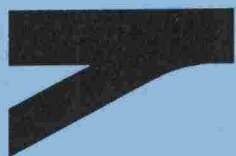
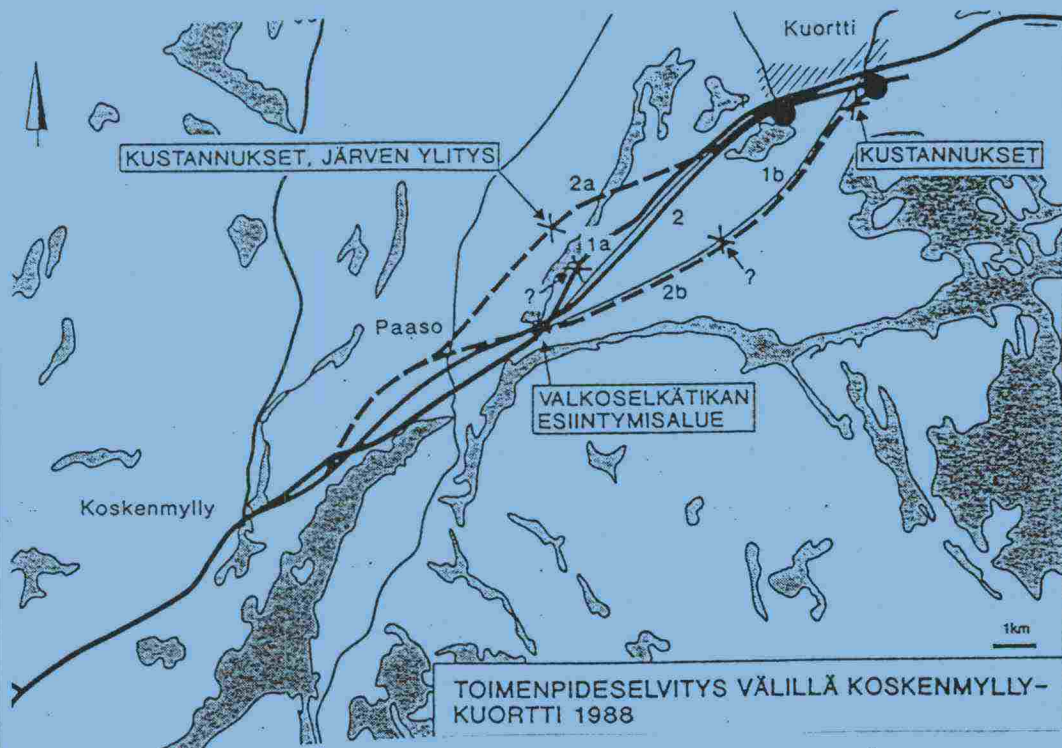


20020706

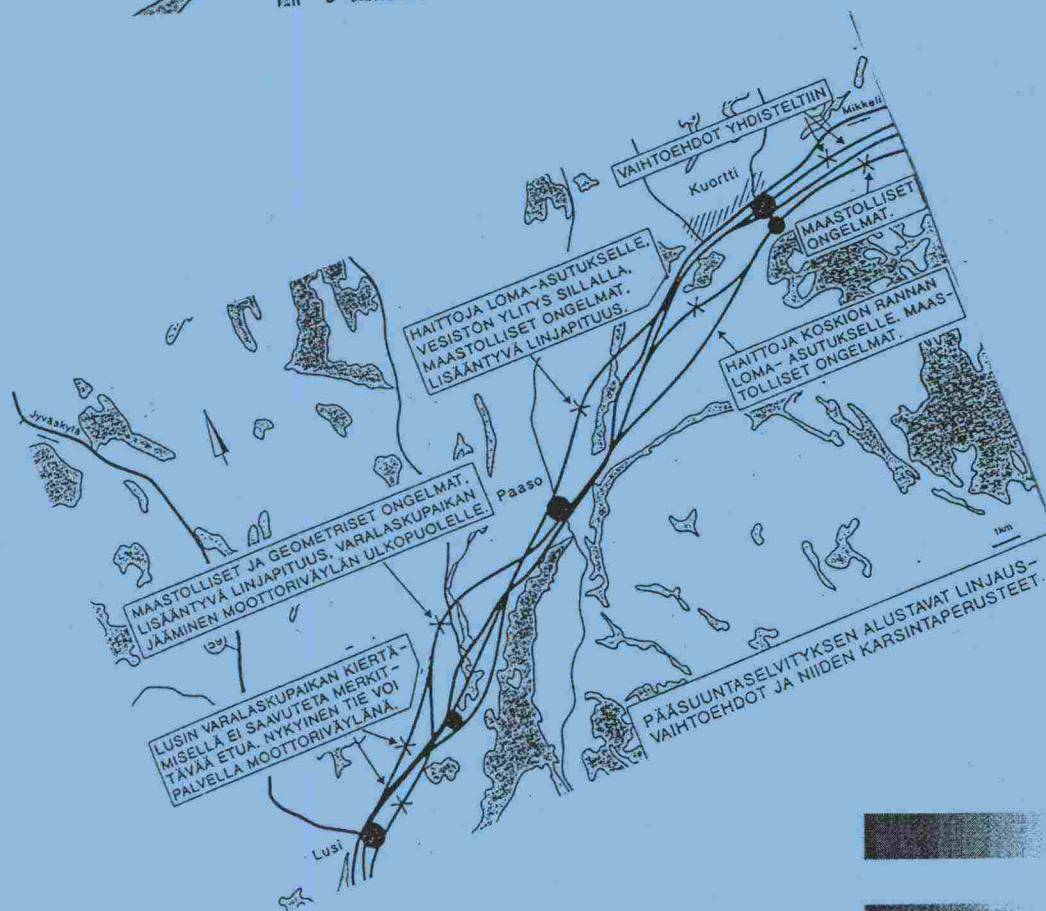


Tielaitos

Ympäristövaikutusten arviointi tiensuunnittelussa Kaakkois-Suomen tiepiirissä



Tielaitoksen
sisäisiä
julkaisuja



Kouvola 1999

TIEHALLINTO
Kaakkois-Suomen tiepiiri
Tienpidon suunnittelu

08 TIEH/KAS



TIEHALLINTO

Kirjasto

Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja
1999

Tuula Pöyry

**Ympäristövaikutusten arviointi
tiensuunnittelussa
Kaakkois-Suomen tiepiirissä**



TIEHALLINTO

Kirjasto

Tielaitos
Kaakkois-Suomen tiepiiri, tienpidon suunnittelu
Kouvola 1999

Kouvola 1999

Julkaisua saa
Kaakkois-Suomen tiepiiri
Anni Panula-Ontto-Suuronen
Telefax 0204 44 6513



Tielaitos
Kaakkois-Suomen tiepiiri
Kauppamiehenkatu 4
45100 KOUVOLA

ALKUSANAT

Mikkelin ammattikorkeakoulun tekniikan koulutusyksikön ympäristötekniikan ja ympäristönsuojelutekniikan AMK - insinööriyön aihe "Ympäristövaikutusten arviointi tiensuunnittelussa Kaakkois-Suomen tiepiirissä" valittiin ulkopuolisen arvion saamiseksi tiensuunnitelmien ympäristöselvitysten laadusta ja määrästä. Selvityksessä keskityttiin "Kaakkois-Suomen tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelmassa 1998-2002" ei lakisääteistä ympäristövaikutusten arviointia vaativiin pieniin perustienpidon rahoituksella toteutettaviin hankkeisiin. Esimerkkitapauksia, jotka on käsitelty tarkemmin selvityksessä ei tunnista, ellei ole ollut hankkeen suunnittelussa kiinteästi mukana. Tämä sen takia, ettei ympäristöselvitysten laadun arviointi vaikuta hankkeen etenemiseen, kuten aiemmin yksittäisen hankkeen ympäristövaikutusten selvittelyn laadun arvioinnissa on ehkä tarpeettomasti tapahtunut. Tämän selvityksen tarkoitus on siis yleisen tilan selvittäminen eikä yksittäisten hankkeiden esille nostaminen. Kun yleinen tila on selvitetty voidaan suunnitelmien laadun parantamistoimenpiteet kohdistaa oleellisiin asioihin. Vastauksia haluttiin mm seuraaviin kysymyksiin:

- Miten kattavasti hankkeissa on yleensä selvityksiä tehty?
- Ovatko selvitykset olleet riittäviä?
- Onko hankkeen selvityksen rajauksessa onnistuttu?
- Ovatko selvitykset vaikuttaneet suunnitteluun?
- Onko hankkeissa ympäristön kannalta kyseenalaisia ratkaisuja?
- Miten suunnitelmien ympäristöselvitysten tilan arvottaa luonnonsuojeluhenkilinen rakennusalan ammattilainen?

Insinööriyön tekijä Tuula Pöyry on Suur-Savon luonnonsuojeluyhdistyksen hallituksen pitkäaikainen jäsen. Hän on ylioppilas, yhdyskuntateknikko (rakennusmestari) ja on opiskellut Tampereen teknillisessä korkeakoulussa yhdyskuntatekniikkaa 105 opintoviikkoa. Hänellä on monipuolinen yhdyskuntatekniikan työkokemus mm. vesi- ja ympäristöhallinnossa, Tielaitoksella ja kunnissa: mm kaavoituksesta, tiensuunnittelusta, rakentamisesta ja kunnossapidosta.

Mikkelin ammattikorkeakoulussa työn vastaava ohjaaja oli DI Erkki Karjalainen. Kaakkois-Suomen tiepiirissä työtä ohjasi ympäristöpäällikkö Anni Panula-Ontto-Suuronen.

Kouvolassa 21.5.1999


Tielaitos
Tiehallinto
Kaakkois-Suomen tiepiiri
Tienpidon suunnittelu

SISÄLTÖ


TIIVISTELMÄ	1
ABSTRACT	2
1 JOHDANTO	3
2 TIEHANKKEIDEN SUUNNITTELU	4
2.1 Tiensuunnitteluprosessin yleinen kulku Tielaitoksessa	4
2.2 Erilaiset tiehankkeet	6
2.3 Tiehankkeen ympäristövaikutukset	6
3 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI	9
3.1 Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä	9
3.2 Yva-menettelyn yleinen kulku	10
3.3 Tiehankkeiden ympäristövaikutusten arviointi	12
4 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN SELVITTÄMINEN TIENSUUNNITTELUSSA	15
4.1 Aineisto	15
4.2 Vuoden 1991 ympäristövaikutusselvityksiä koskevien ohjeiden voimassaollessa tehdyt suunnitelmat	16
4.2.1 Vuonna 1991 annetut ohjeet ympäristövaikutusten arvioinnista tiensuunnittelussa	16
4.2.2 Esimerkkitapaus 1	20
4.3 Vuoden 1992 ympäristövaikutusselvityksistä annettujen ohjeiden voimassaollessa tehdyt suunnitelmat	24
4.3.1 Vuonna 1992 annetut ohjeet ympäristövaikutusten arvioinnista tiensuunnittelussa	24
4.3.2 Suunnitelmat	28
4.4 Vuoden 1997 ympäristövaikutusselvityksistä annettujen ohjeiden voimassaollessa tehdyt suunnitelmat	36
4.4.1 Vuonna 1997 annetut ohjeet tiehankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnista tiensuunnittelussa	36
4.4.2 Suunnitelmat	39
4.5 Vanhat suunnitelmat	45
4.5.1 Esimerkkitapaus 8	45

5.	YHTEENVETO	47
	5.1 Tulokset	48
6.	POHDINTA	51
	6.1 Johtopäätöksiä	51
	6.2 Parannusehdotuksia	52
	LÄHTEET	53
	LIITTEET	54

KUVAILULEHTI

 MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU		Opinnäytetyön päivämäärä 15.4.1999	
Tekijät Tuula Pöyry		Koulutusohjelma ja suuntautuminen Ympäristötekniikka Ympäristönsuojelutekniikka	
Nimeke YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI TIENSUUNNITTELUSSA KAAKKOIS-SUOMEN TIEPIIRISSÄ			
Tiivistelmä <p>Tässä insinööriyössä on selvitetty ympäristövaikutusten arviointia tiensuunnittelussa Kaakkois-Suomen tiepiirissä. Tarkoituksena oli selvittää tiensuunnittelun yhteydessä tehtyjen ympäristöselvitysten laatua ja riittävyyttä.</p> <p>Selvityksen taustana oli vuonna 1994 voimaantullut laki ympäristövaikutusten arvioinnista ja Tielaitoksen omat ohjeet ympäristövaikutusten selvittämisestä tiehankkeissa.</p> <p>Aineistona on käytetty tiensuunnitteluasiakirjoja; tarveselvityksiä, yleissuunnitelmia ja tiesuunnitelmia liitteineen. Tutkitut suunnitelmat on valittu tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelmasta vuosille 1998 - 2002. Lopullisessa selvityksessä on tarkasteltu kahdeksaa eri suunnitelmaa. Näistä mikään ei kuulunut Yva-lain mukaan pakollisen yvan piiriin.</p> <p>Suunnitelmien sisältämiä ympäristöselvityksiä on verrattu suunnitteluajankohtana voimassa olleisiin, tielaitoksen omiin ohjeisiin. Nämä ohjeet olivat tulevaa yva-lakia ennakkoivia sekä lain voimaantulon jälkeen lain soveltamisohjeita.</p> <p>Tämän selvityksen pohjalta voi sanoa, että ympäristövaikutuksia selvitetään tiensuunnittelun yhteydessä, mutta ympäristöselvitysten laatu on vaihtelevaa. Yva-menettelyyn olennaisesti kuuluva kansalaisten tiedonsaanti ja osallistuminen päätöksentekoon on tämän selvityksen perusteella toteutunut heikosti.</p> <p>Otoksen pienuuden vuoksi tulos ei ole yleistettävissä, mutta se on suuntaa-antava.</p>			
Avainsanat (asiasanat) ympäristövaikutusten arviointi, tiensuunnittelu, ympäristöselvitys			
Sivumäärä 54 + (8)	Kieli Suomi	Luokitukset	
Huomautus			
Hyväksymismerkinnät			

DESCRIPTION

 MIKKELI POLYTECHNIC		Date of diploma work 15.4.1999	
Authors Tuula Pöyry		Study programme and area of specialization Environmental engineering Environment Protection Engineering	
Name of diploma work ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT IN ROAD PLANNING			
Abstract <p>This diploma work is a study of EIA (environmental impact assessment) in road planning. The purpose of this study was to find out the quality of EIA-reports in road projects.</p> <p>I studied eight different road plans, located in the south-east of Finland. These road projects were rather small, mainly local projects, and the assessment of environmental impacts was not obligatory in these cases.</p> <p>I compared the reports of environmental impacts with the directions given by the Road Administration. The directions are based on the EIA legislation, which came into force in 1994.</p> <p>On the basis of my study, I made the conclusion that environmental impacts are studied in road planning, but in these cases the quality of environmental impact assessments varies.</p>			
Keywords environmental impact assessment, road planning, EIA			
Pages 54 + (8)	Language Finnish	Classifications	
Remarks			
Endorsements			

1. JOHDANTO

Ympäristövaikutusten arvioinnin tarkoituksena on selvittää ja arvioida hankkeen ja sen vaihtoehtojen keskeiset ympäristövaikutukset ennen päätöksentekoa. Vuonna 1994 voimaan tullut YVA-laki velvoittaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn tietyissä hankkeissa. Tiehankkeista tällaisia ovat moottoritie- ja moottoriliikennetiehankeet. Lisäksi laki voi koskea mitä tahansa hanketta, jonka ympäristövaikutukset ovat merkittävät.

Tielaitos on aloittanut ympäristövaikutusten arvioinnin tiehankkeissa 1990-luvun alussa. Tielaitos on myös itse kehittänyt ympäristövaikutusten arviointia ja julkaissut ohjeita tiensuunnittelijoille 1990-luvun aikana. Lain voimaantulon jälkeen julkaistut ohjeet on tarkoitettu lain soveltamisohjeiksi. Vaikka laki koskee vain moottori- ja moottoriliikenneteitä, tielaitoksen periaatteena on ympäristövaikutusten selvittäminen kaikissa tiehankkeissa.

Tämän insinöörityön tarkoituksena oli arvioida ympäristövaikutusten selvittämistä tiensuunnittelun yhteydessä Kaakkois-Suomen tiepiirissä. Tehtävänä oli tutkia erilaisia tiensuunnittelun asiakirjoja ja arvioida miten hyvin tai huonosti ympäristövaikutukset oli suunnittelun yhteydessä selvitetty. Arvioinnissa oli otettava huomioon suunnitelman laadinta-ajankohta (voimassaolevat ohjeet), hankkeen ominaisuudet ja suunnitteluvaihe.

Työni koski sellaisia tiehankkeita, jotka eivät kuuluneet lain vaatiman YVA:n piiriin. Työssä on pyritty selvittämään suuntaa-antavasti ympäristöselvitysten laatua tehdyissä suunnitelmissa. Koska lopullinen aineisto on pieni, tulos ei ole yleistettävissä kaikkiin suunnitelmiin.

2 TIEHANKKEIDEN SUUNNITTELU

2.1 Tiensuunnitteluprosessin yleinen kulku Tielaitoksessa

Tiensuunnitteluprosessi on vaiheittainen, ja vaiheittain tarkentuva prosessi. Suunnitteluprosessissa on hahmotettavissa neljä vaihetta; tarveselvitys, yleissuunnittelu, tiesuunnittelu ja rakennussuunnittelu. Joskus suunnittelu on jaettava useampaan vaiheeseen; tätä voi edellyttää pääsuunnan selvittäminen tai kaavasuunnittelun eteenpäin vieminen. Pieneissä ja vaikutuksiltaan suppeissa hankkeissa suunnittelu- ja päätöksentekovaiheita voidaan yhdistää. /1/

Tarveselvitys sisältää selvityksen tien parantamistarpeesta sekä selvityksen hankkeen toteuttamiskelpoisuudesta, tavoitteista, tie- ja liikenneteknisten ratkaisujen periaatteista, tien pääsuunnasta sekä kustannuksista. Tarveselvitysvaiheessa tutkitaan vaihtoehtoja ja selvitetään niiden vaikutuksia laajalaisesti. Tarveselvityksen perusteella tehtävä hankepäätös on hankkeen jatkosuunnitteluun tähtäävä päätös. /2/

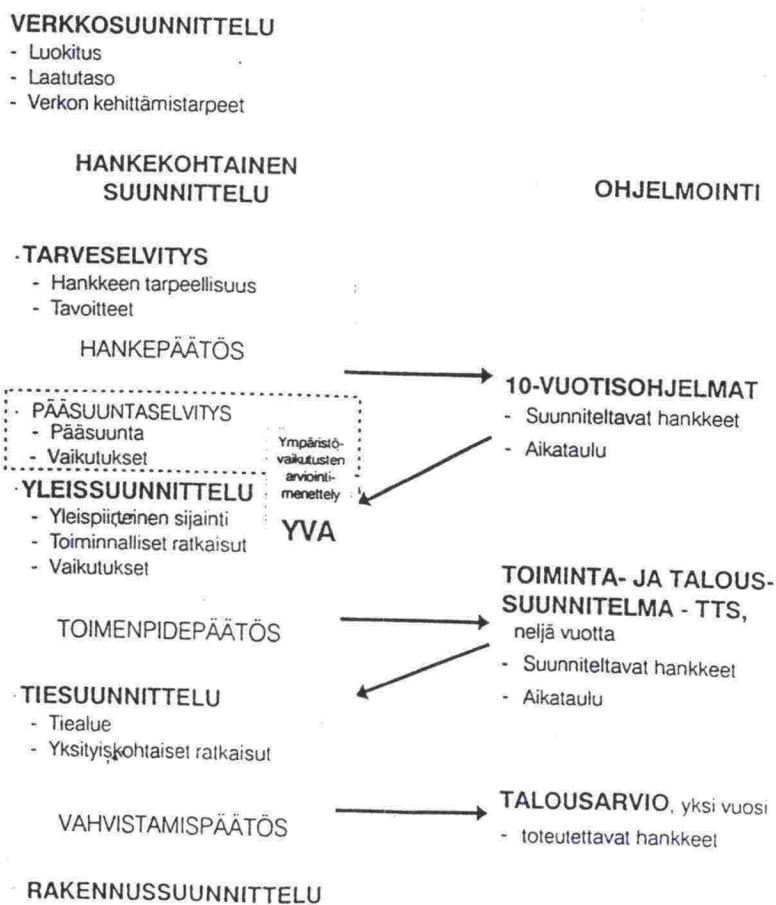
Yleissuunnittelussa suunnitellaan tien yleispiirteinen sijainti, tekniset ja toiminnalliset ratkaisut sekä ympäristöhaittojen torjumisen periaatteet. Ympäristövaikutusten arviointi kuuluu yleensä yleissuunnitelmavaiheeseen. Yleissuunnitelman pohjalta tehdään toimenpidepäätös, jonka jälkeen hanke on ehdolla toiminta- ja taloussuunnitelmaan (TTS). /1/ Yleissuunnitelma on tien periaateratkaisujen ja yhteiskunnallisen hyväksyttävyyden kannalta keskeisin suunnitteluvaihe. Tässä suunnitteluvaiheessa käydään laajin vuoropuhelu eri sidosryhmien kanssa. Yleissuunnitteluvaiheessa varmistetaan tiehankkeen yhteensopivuus maankäyttö- ja muiden suunnitelmien kanssa. /3/

Tiesuunnittelussa suunnitellaan tien lopullinen sijainti, tietä varten tarvittava alue, yksityisten teiden liittymäjärjestelyt, muut yksityiskohtaiset ratkaisut ja tien rakentamisesta aiheutuvien haittojen torjumiseksi tarvittavat toimenpiteet. Tiesuunnitelma hyväksytään vahvistamispäätöksellä. Vahvistettu tiesuunnitelma ja sen jälkeen tehtävä tiepäätös antavat oikeuden tietä varten tarvittavan alueen haltuunottamiseen ja tien tekemiseen. /1/

Rakennussuunnittelu kuuluu tien rakentamisvaiheeseen, ja on rakentamisessa tarvittavien asiakirjojen laatimista. /1/

Tiehankkeen suunnitteluvaiheet ja eteneminen on esitetty kuvassa 1.

TIEHANKKEEN SUUNNITTELUVAIHEET JA ETENEMINEN TOTEUTTAMISOHJELMISSA



KUVA 1 Tiensuunnitteluprosessin kulku /1/

2.2 Erilaiset tiehankkeet

Tiehankkeita on laadultaan, laajuudeltaan ja vaikutuksiltaan hyvin erilaisia. Kyseessä voi olla vanhan tien parantaminen tielinjausta ainakaan olennaisesti muuttamatta, jalankulku- ja pyörätien rakentaminen olemassaolevan tien varteen, moottoritien rakentaminen, tai taajaman liikenneolosuhteiden ja taajamakuvan parantaminen, muutamia esimerkkejä mainitakseni.

Tiehankkeet ovat jaettavissa uudisrakentamiseen ja perusparannukseen.

Tielaitoksen ylläpitämät tiet jaetaan tieluokkiin siten, että on olemassa tielain määrittelemät hallinnolliset tieluokat sekä toiminnalliset tieluokat. Lisäksi tiet on numeroitu.

Hallinnolliset tieluokat ovat valtatiet (Vt), kantatiet (Kt), maantiet (Mt) ja paikallistiet (Pt). Nämä määräytyvät tielain ja -asetuksen mukaan. Tielain 2 § kuuluu: "Yleiset tiet ovat maanteitä ja paikallisteitä." /4/ Tieasetuksen 1 §:ssä sanotaan: "Liikenneministeriö määrää liikenteelliseltä merkitykseltään tärkeät maantiet valtateiksi ja kantateiksi. Valtateiksi voidaan määrätä sellaiset maantiet, jotka palvelevat tärkeiden asutus- ja liikennekeskusten välistä kaukoliikennettä ja toimivat liikenteen pääasiallisina kokoojateinä, muodostaen maantieverkon rungon. Kantateiksi voidaan määrätä sellaiset maantiet, jotka täydentävät valtatieverkkoa ja joilla on tärkeä merkitys liikenteen kokoojateinä." /5/

Toiminnalliset tieluokat ovat valtatiet, kantatiet, seudulliset tiet ja yhdystiet. Toiminnallinen tieluokka määräytyy sen mukaan, minkä tason keskuksia tie yhdistää. Valtatiet yhdistävät maakunta- ja ylempiluokkaisia keskuksia toisiinsa. Kantatiet yhdistävät kaupunkikeskukset tärkeimpiin liikennetarvesuuntiinsa ja täydentävät valtatieverkkoa. Seututiet yhdistävät kuntatason keskuksia tärkeimpiin liikennesuuntiinsa. Yhdystiet- luokaan kuuluvat muut yleiset tiet. /6/

Tämän työn esimerkkitapauksissa käytetään hallinnollista tieluokittelua.

2.3 Tiehankkeen ympäristövaikutukset

Tiehankkeilla on hyvin monenlaisia vaikutuksia, ympäristövaikutukset yhtenä niistä.

Kun tietä rakennetaan, ympäristöolot muuttuvat monin tavoin. Maisema muuttuu. Tien alle voi jäädä metsää, viljelymaata, rakennuksia, pihapiirejä, yhtäläillä alkuperäistä luontoa kuin ihmisen muokkaamaa tai rakentamaa ympäristöä. Puita ja metsää kaadetaan, kasvillisuutta ja maata poistetaan. Samalla hävitetään paitsi kasveja ja muita eliöitä yksilöinä, myös kasvupaikkoja ja elinpiirejä.

Maansiirtotyöt ja kallion louhinta muuttavat maaperää peruuttamattomasti. Maa-ainesten otto tuhoaa lopullisesti jääkauden muovaamia harjuja ja muita kerrostumia. Maan kaivaminen vaikuttaa pohjavesiin, ja maanrakennustyöt vaikuttavat pintavesiin. suurimpia muutoksia aiheuttavat leikkaukset, pengerrykset, massanvaihdot, tiemateriaalien otto ja ylijäämämassojen läjitys. Suot saattavat kuivua, ja pienvedet (mm. lähteet ja purot) tuhoutua. Vesistöön rakentaminen, erityisesti pengertäminen, vaikuttaa laajasti vesistöön aiheuttaen mm. padotusta ja virtausten muuttumista, ja välillisenä vaikutuksena voi olla esim. umpeenkasvu ja rehevöityminen.

Tien rakentaminen voi pirstoa alueita ja katkoa kulkuyhteyksiä. Kulkuyhteyksien katkeamista sanotaan estevaikutukseksi. Tien rakentaminen eläinten kulkureiteille aiheuttaa eläinonnettomuuksia. Ihmisten kävelymatkat naapuriin tai asioimaan pitenevät, kun väliin rakennetaan tie. Eläinten elinpiirit pienenevät pirstoutumisen seurauksena, ja autoliikenne melu- ym. häiriöineen ajaa eläimet pois alkuperäisiltä alueiltaan.

Tien rakennusmateriaaleiksi tarvitaan luonnon hiekkaa ja soraa sekä mursketta. Kerran tuhottua harjua ei voida rakentaa uudestaan alkuperäiseksi kerrostumineen. Myöskään louhittua kalliota ei voi koota uudelleen. Maa-ainesten otto kuluttaa em. luonnonvaroja, joiden määrä on rajallinen. Muista luonnonvaroista kulutetaan esim. energiaa tien rakennus- ja kunnossapitotöissä.

Pohjavesialueille rakentaminen on vaaraksi pohjavesille tiesuolauksen ja kemikaalionnettomuuksien kautta, varsinkin, jos pohjavesisuojuuksia ei rakenneta. Pohjaveden pinta saattaa alentua, millä on vaikutuksensa vedenottoon (kaivot ja vedenottamot).

Tien käyttö vaikuttaa ympäristöön päästöjen ja melun muodossa.

Tielaitoksen julkaisemassa vihkosessa "Tiehankkeiden suunnittelu" vuodelta 1996 vaikutusten aihepiirit jaotellaan seuraavasti:

Liikenne

Liikenneolot

- liikenteen sujuvuus
- tien palvelutaso
- kulkumuotojakauma
- tien kunto
- tieverkon yhdistävyys
- kohteiden saavutettavuus

Liikenneturvallisuus

- henkilövahinko-onnettomuudet
- kuolleiden määrä
- auto-/kevytliikenne

Ympäristö

Ihmiset ja yhteisöt

- terveys
- elinolot: sosiaaliset, taloudelliset ja ympäristölliset
- hyvinvointi / viihtyvyys

Yhdyskuntakehitys ja maankäyttö

- yhdyskuntarakenne
- maisema / kaupunkikuva
- kulttuuriperintö

Luonto

- arvokkaat alueet ja kohteet
- maaperä, vedet, ilma, ilmasto, kasvillisuus ja eliöt sekä näiden keskinäinen vuorovaikutus
- luonnon monimuotoisuus

Luonnonvarojen kestävä käyttö

Talous

Yhteiskuntataloudellinen laskelma

- rakennuskustannukset
- hoito- ja ylläpitokustannukset
- liikenteen valvontakustannukset
- investoinnin jäännösarvo
- henkilö-/tavaraliikenteen
 - ajoneuvokustannukset
 - aikakustannukset
 - onnettomuuskustannukset
- ympäristökustannukset /1/

Hankkeiden erilaisuudesta johtuen eri vaikutuksia arvioidaan eri laajuudella suhteessa itse hankkeeseen, sen yksilöllinen luonne huomioonottaen.

3. YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (Yva) on lähtöisin Yhdysvalloista, jossa se tuli käyttöön 1970-luvulla. Sen jälkeen menettely on levinnyt mm. EU:n jäsenmaihin. Suomessa yva:n kehittäminen aloitettiin 1980-luvun alussa. /7/

3.1 Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä

Yva-menettelyä koskeva laki tuli Suomessa voimaan 1.9.1994. Laki määrää menettelyn pakolliseksi suurten, ympäristöön merkittävästi vaikuttavien hankkeiden suunnittelussa. Tällaisia ovat esimerkiksi moottoritiet, paperitehtaat, suuret satamat, voimalaitokset, kaatopaikat ja jäteveden puhdistamot. Hankkeet, joissa yva-menettely on aina pakollinen, luetellaan yva-menettelystä annetussa asetuksessa. /8/ Yva-lain laatimisen pohjana on ollut EU:n direktiivi ympäristövaikutusten arvioinnista. /9/

Laki voi koskea myös muita hankkeita. Jos hankkeella on mahdollisesti vastaavanlaisia merkittäviä vaikutuksia kuin asetuksessa mainituilla hankkeilla, voi yva-menettely olla pakollinen. Tällöin pakollisuudesta päättää ympäristöministeriö. /8/

Laki ei velvoita käyttämään yvaa hankkeissa, joilla on "vain" paikallista tai seudullista merkitystä, mutta mikään ei estä soveltamasta yvaa tällaisiin hankkeisiin. Menettelyä kannattaa monesti soveltaa vapaaehtoisesti, sillä pienenkin hankkeen vaikutukset voivat olla paikallisesta näkökulmasta merkittäviä. Koska yva tähtää nimenomaan ympäristövaikutusten perusteelliseen selvittämiseen, kannattaisi sitä käyttää apuna kaikenkokoisissa hankkeissa. /9/

Yva-lain 1 § kuuluu seuraavasti: "Tämän lain tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia."

Laissa tarkoitetaan *ympäristövaikutuksella* hankkeen tai toiminnan aiheuttamia välittömiä tai välillisiä vaikutuksia Suomessa ja sen alueen ulkopuolella:

- a) ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen;
- b) maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen, eliöihin sekä näiden

- vuorovaikutussuhteeseen ja luonnon monimuotoisuuteen;
- c) yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön; sekä
- d) luonnonvarojen hyödyntämiseen. /10/

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyllä tarkoitetaan menettelyä, jossa selvitetään ja arvioidaan hankkeiden ympäristövaikutukset ja kuullaan viranomaisia ja niitä, joiden oloihin tai etuihin hanke saattaa vaikuttaa. /10/

Yva-asetuksessa luetellaan eri viranomaisten tehtävät, arviointiohjelmaa ja arviointiselostusta koskevat vaatimukset, tiedottamista ja kuulemista koskevat määräykset sekä sellaiset hankkeet, joihin Yvaa on sovellettava.

3.2 Yva-menettelyn yleinen kulku

Silloin, kun Yva-menettelyyn ryhdytään, ns. hankkeesta vastaava laatii aluksi *ympäristövaikutusten arviointiohjelman*, joka on suunnitelma siitä, miten Yva-menettely tullaan toteuttamaan. Arviointiohjelmassa esitetään esim. mitä selvityksiä tarvitaan ja miten ne toteutetaan. Arviointiohjelman laatimisesta vastaa hankkeen suunnittelija. /8/

Hankkeesta vastaavalla tarkoitetaan toiminnanharjoittajaa, joka on vastuussa hankkeen valmistelusta ja toteuttamisesta. Hankkeesta vastaava voi olla yksityinen yrittäjä, kunta tai valtion viranomainen. /8/

Arviointiohjelma toimitetaan *yhteysviranomaiselle*, joka on yleensä alueellinen ympäristökeskus. Yhteysviranomaisen on ilmoitettava arviointiohjelmasta niille, joiden oloihin tai etuihin hanke saattaa vaikuttaa. Yhteysviranomaisen on myös kuulutettava arviointiohjelmasta vaikutusalueen kuntien ilmoitustauluilla, ja julkaistava kuulutus ainakin yhdessä alueella yleisesti leviävässä sanomalehdessä. /8/

Tässä vaiheessa kansalaisilla ja kunnilla sekä mm. kansalaisjärjestöillä on mahdollisuus esittää mielipiteitä ja lausuntoja arviointiohjelmasta määräajan sisällä.

Arviointiohjelma toteutetaan tekemällä tarpeelliset selvitykset. Selvitykset tehdään hankkeen kaikista vaihtoehtoisista ratkaisuista. Selvitysten tuloksista laaditaan

arviointiselostus. Arviointiselostuksesta kuulutetaan ja siitä voi esittää mielipiteitä ja lausuntoja kuten arviointiohjelmasta. /8/

Yhteysviranomainen antaa oman lausuntonsa arviointiselostuksesta saatuaan muiden esittämät mielipiteet ja lausunnot. Tämän jälkeen yhteysviranomainen toimittaa arviointiselostuksen lausuntoineen ym. liitteineen hankkeesta vastaavalle, päättävälle viranomaiselle, kunnille, muille asianomaisille viranomaisille ja tiedoksi Suomen ympäristökeskukselle.

Lain mukaan yva-menettely päättyy yhteysviranomaisen lausuntoon, eivätkä lausunnot sido hankkeesta vastaavaa. Tämän jälkeen tapahtumat etenevät sen erityislain mukaan, minkä alainen hanke on, esim. tielaki, vesilaki, rakennuslaki jne.
/8/

3.3 Tiehankkeiden ympäristövaikutusten arviointi

Ympäristövaikutusten arvioinnin tarkoituksena on selvittää hankkeen ja sen vaihtoehtojen keskeiset ympäristövaikutukset ennen päätöksentekoa.

Ympäristövaikutusten arviointi on osa suunnitteluprosessia. Ympäristövaikutukset, liikenteelliset ja taloudelliset vaikutukset ovat perustana, kun muodostetaan näkemys hankkeen kokonaisvaikutuksista. /9/

Tielain 10 §:n mukaan tie on sijoitettava ja tehtävä siten, että tien ja liikenteen ympäristölle aiheuttamat haitat jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Vuonna 1994 voimaan tullut yva-laki täsmensi ympäristövaikutusten selvittämisen velvoitetta. /9/

Yva-asetuksen 5 §:n mukaan yva-menettely koskee tiehankkeista moottoriteitä ja moottoriliikenneteitä. Ympäristöministeriö voi lisäksi päättää yva:n piiriin tulevista muista hankkeista.

Tiehankkeiden ympäristövaikutusten arviointia selvitettiin tielaitoksen, liikenneministeriön ja ympäristöministeriön yhteistyönä vuosina 1989-90. Arviointimenettelyn käyttöönotto käynnistyi tielaitoksessa 1990. /11/

Tielaitos on laatinut ohjeet tiensuunnittelijoille ympäristövaikutusten arvioimiseksi. Viimeisin ohjekirjanen on painettu vuonna 1997, nimeltään "Tiehankkeiden ympäristövaikutusten arviointi. Ohje suunnittelijoille" /9/. Lähtökohtana ohjeissa on laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. Ohje koskee ympäristövaikutusten arviointia kaikissa tiehankkeissa, siis myös niissä, jotka eivät kuulu YVA-lain piiriin. Tielaitoksen hankkeista lukumääräisesti suurin osa on tällaisia. Ohjeessa kuvataan vaikutusten arvioinnin periaatteet ja vaihteellinen eteneminen. Ohjeen tavoitteena on edesauttaa monipuolista ja moniarvoista suunnittelua sekä päätöksentekoaaineiston laadintaa ja mahdollistaa ihmisen, luonnon, talouden ja kulttuurin kannalta kestävien ratkaisujen tekeminen.

Edellinen ohje "Ympäristövaikutusten arviointimenettely tiehankkeiden suunnittelussa" /11/ oli vuodelta 1992. Tällöin YVA-laki ei vielä ollut voimassa, mutta arviointimenettely oli tarkoitettu sovellettavaksi tulevan lain hengen mukaisesti, ja arviointimenettelyn tuli täyttää tulevan lain vaatimukset. Jo tämän ohjeen mukaan tielaitoksen suunnittelukäytäntöön kuului ympäristövaikutusten arviointi myös muissa kuin laissa määritellyissä tapauksissa, ja ohje koski myös näitä hankkeita.

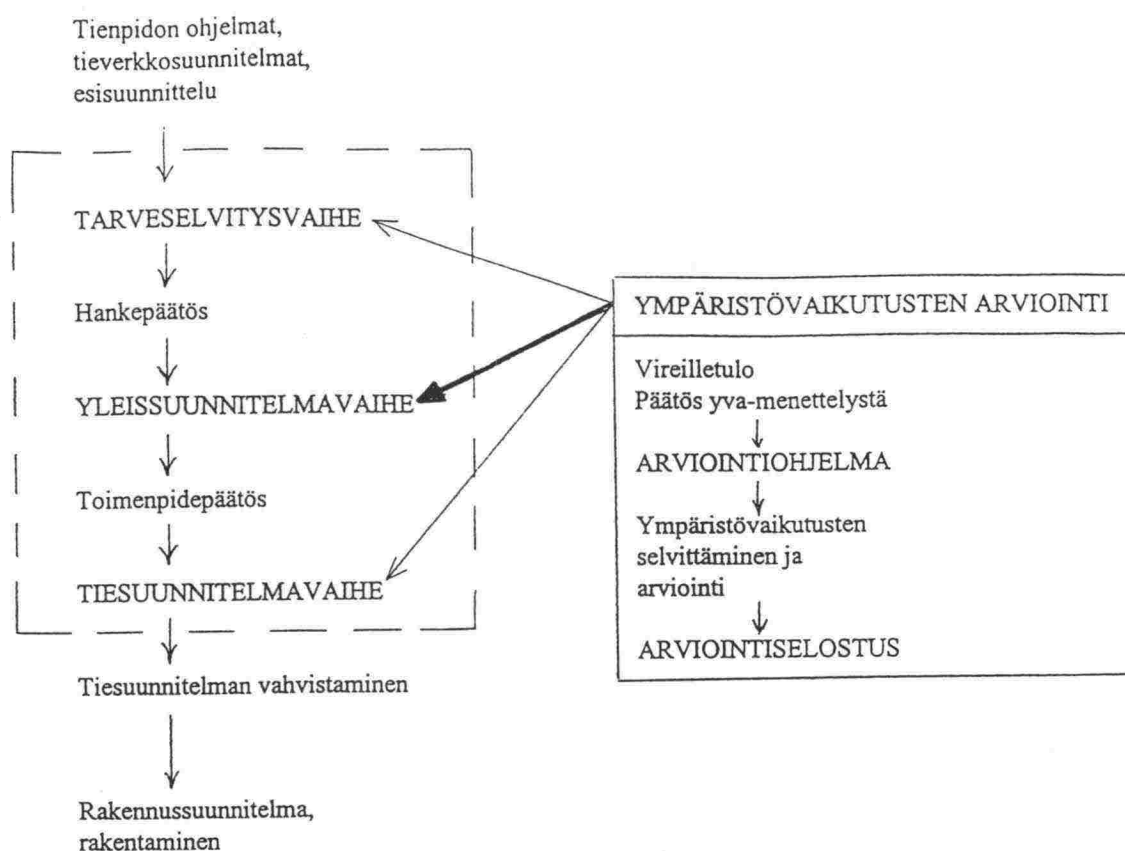
Vuonna 1991 oli jo julkaistu ohjekirjanen "Tie ja ympäristö. Yleisohje tiehankkeiden suunnittelulle" /12/, joka tavoitteena oli kiinnittää huomio tien ja tieliikenteen ympäristövaikutuksiin ja ympäristön asemaan tiehankkeiden suunnittelussa. Julkaisun taustalla olivat mm. valtioneuvoston v. 1990 eduskunnalle antama selonteko "Kestävä kehitys ja Suomi", Tiehallituksen v. 1990 julkaisema alustava tienpidon strateginen suunnitelma "Tie 2010", sekä Yleisistä teistä annetun lain 10 §, jotka antoivat pohjan tieliikenteen tuolloin uusille ympäristötavoitteille. Julkaisussa määritellään käsitteitä, kuten tien ympäristö, vaikutukset luonnonoloihin; uusiutumattomiin luonnonvaroihin, maankamaraan, vesioloihin, pienilmastoon ja ilmakehään, kasvillisuuteen, eläimiin ja maisemaan sekä vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja taajamien maankäyttöön, elinoloihin ja palveluihin, asukkaisiin ja liikkujiin, sekä kaupunkikuvaan. Julkaisussa esitellään ympäristövaikutusten arviointimenettely, joka tuli ottaa käyttöön vuoden 1992 aikana.

Vuonna 1991 Tielaitos julkaisi myös "Ympäristötiedot ja tietolähteet tiensuunnittelussa"-ohjeen. Sen tarkoituksena oli yhdenmukaistaa tiehankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnissa tarvittavan lähtötiedon kokoamista ja käsittelyä. Ohje oli tarkoitettu tie- ja ympäristösuunnittelijoille palvelemaan kaikkia tiensuunnitteluvaiheita.

Työni koskee suunnitelmia, jotka on laadittu eri ohjeiden voimassaollessa, joten jokainen suunnitelma on arvosteltava sen mukaan, milloin se on laadittu.

Ympäristövaikutusten arvioinnin nivoutuminen tiensuunnittelun vaiheisiin on esitetty kuvassa 2.

TIENSUUNNITTELUN
VAIHEET:



KUVA 2. Tiehankkeen ympäristövaikutusten arviointi eri suunnitteluvaiheissa.

4. YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN SELVITTÄMINEN TIENSUUNNITTELUSSA

4.1 Aineisto

Aloitin työni tutkimalla Kaakkois- Suomen tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelmaa (TTS) vuosille 1998 - 2002. Tehtäväni oli aluksi selvittää, oliko TTS:n sisältämissä hankkeissa tehty suunnittelun yhteydessä ympäristövaikutusselvityksiä. Koska hankkeita oli valtava määrä, rajattiin työni aluksi koskemaan vähintään miljoonan markan hankkeita. Näistä etsin suunnitelma-asiakirjoja, joita löytyi 56 kpl. Osa TTS:n hankkeista oli vielä ilman suunnitelmia, osa poistettiin TTS:stä tutkimusprosessin aikana.

Kun kävin läpi edellämainitut suunnitelmat, joissa oli tarveselvityksiä, yleissuunnitelmia, tiesuunnitelmia, rakennussuunnitelmia ja eri suunnitteluvaiheiden yhdistelmiä, totesin, että lähes jokaisessa suunnitelmassa oli ympäristövaikutuksia selvitetty jollain laajuudella. Noin 95 %:ssa tapauksista oli ainakin lyhyesti huomioitu ympäristövaikutukset.

Seuraavaksi oli selvitettävä ympäristöselvitysten laatua. Valitsin sattumanvaraisesti 8 hanketta, niiden joukosta, joissa olin kesällä -98 tehnyt maastokäynnit. Tämä insinöörityö selvittää näiden hankkeiden ympäristövaikutusselvitysten riittävyyttä.

Aineistossa ei ollut yhtään tapausta, jossa yva olisi lain mukaan pakollinen. Yksi suunnitelma oli laadittu ajankohtana, jolloin ei ollut vielä ohjeita ympäristövaikutusselvityksistä. Loput oli laadittu erilaisten, tielaitoksen omien ohjeiden voimassa ollessa. Lain mukaan yva oli näissä tapauksissa vapaaehtoinen, mutta tielaitoksen oman periaatteen mukaan jonkintasoiset ympäristövaikutusselvitykset oli tehtävä.

4.2 Vuoden 1991 ympäristövaikutusselvityksiä koskevien ohjeiden voimassaollessa tehdyt suunnitelmat

4.2.1 Vuonna 1991 annetut ohjeet ympäristövaikutusten arvioinnista tiensuunnittelussa

Vuonna 1991 Tielaitos julkaisi yleisohjeen "Tie ja ympäristö. Yleisohje tiehankkeiden suunnittelulle" /12/. Kirjasen tavoitteena oli kiinnittää huomio tien ja tieliikenteen ympäristövaikutuksiin ja ympäristön asemaan tiehankkeiden suunnittelussa. Siihen on koottu pääperiaatteita, joiden kautta ympäristönäkökohdat nivoutuvat osaksi tiensuunnittelua.

Ohje on laadittu tiehallituksen kehittämiskeskuksessa ja se perustuu mm. yleisistä teistä annetun lain 10 §:ssä asetettuihin tien suunnittelun lähtökohtiin ja valtioneuvoston v. 1990 eduskunnalle antamaan selontekoon "Kestävä kehitys ja Suomi".

Tielain 10 §:ssä asetetaan seuraavia lähtökohtia tien suunnittelulle: "Tieverkkoa kehitettäessä ... on huomioon otettava myös muu alueiden käyttö ja muut liikennemuodot sekä niitä koskevat suunnitelmat. Liikenneturvallisuuden sekä liikenne- ja tieteknisten seikkojen lisäksi on kiinnitettävä huomiota ympäristönsuojelunäkökohtiin. Tie on sijoitettava ja tehtävä siten, että tien ja liikenteen ympäristölle aiheuttamat haitat jäävät mahdollisimman vähäisiksi."

Valtioneuvoston em. selonteossa todetaan liikenteen osalta mm. seuraavaa: "... pyritään liikennejärjestelmiä suunniteltaessa ottamaan huomioon liikenneväylien vaikutukset ympäristöön, terveyteen ja viihtyisyyteen ja pyritään ehkäisemään haittoja."

Tiehankkeiden suunnittelun kannalta em. asiakirjoihin kirjatut lähtökohdat merkitsevät seuraavia ympäristötavoitteita:

1. Hankkeen yleiset tavoitteet

- Väestön hyvinvoinnin ja tasapuolisen aseman edistäminen
- Energian ja luonnonvarojen säästeliäs ja tehokas käyttö
- Taloudellisuus
- Haitallisten ympäristövaikutusten minimointi

2. Liittyminen yhdyskuntarakenteeseen

- Tieverkkoa kehitetään siten, että se tukee elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä, yhdyskuntarakennetta, maankäytön kehittämistä ja paikallisia liikennetarpeita.
- Maankäytön ja liikenteen samanaikaisella suunnittelulla kehitetään yhdyskuntarakenteen joustavia ratkaisuja, joilla voidaan hillitä liikenteen kasvua.

3. Suhde muihin liikennemuotoihin

- Otetaan huomioon muut liikennemuodot sekä niitä koskevat suunnitelmat ja luodaan edellytyksiä yhdistetyille kuljetuksille.
- Julkista liikennettä suositaan ja turvataan linja-autoliikenteen toimintaedellytykset tieverkolla.
- Kevyen liikenteen turvallisuus ja viihtyisyys varmistetaan.

4. Ympäristön laatu

- Valtakäytävät:
 - Valitaan väylien maastokäytävät siten, että luontoa ja rakennettua ympäristöä haitataan mahdollisimman vähän.
- Linjaus, taseaus, poikkileikkaus:
 - Tie muotoillaan maisemaan, kaupunkikuvaan ja maankäyttöön parhaiten sopivalla tavalla.
 - Pakokaasupäästöjen, melun ja muiden päästöjen aiheuttamia haittoja vähennetään ja haittavaikutuksille alttiita kohteita suojataan.
- Yhteys muuhun maankäyttöön ja muihin verkkoihin:
 - Eriluonteiset liikennevirrat ohjataan niille sopiville teille.
 - Liittymiä, poikittaisyhteyksiä ja rakenneratkaisuja sovitetaan ympäröivään maankäyttöön.
- Estevaikutuksia vähennetään.

Ohjeesta on kerättävissä seuraavanlainen tarkistuslista asioista, jotka on selvitettävä tiehankkeen suunnitteluvaiheissa:

Vaikutukset luonnonoloihin

- vaikutukset uusiutumattomiin luonnonvaroihin
- " - maankamaraan
- " - vesioloihin

- " - pienilmastoon ja ilmakehään
- " - kasvillisuuteen
- " - eläimiin
- " - maisemaan

Vaikutukset yhdyskuntiin ja taajamien maankäyttöön

- vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen
- " - taajamien maankäyttöön
- " - elinkeinoihin ja palveluihin
- " - asukkaisiin ja liikkujiin
- " - kaupunkikuvaan

Hankkeen vaihtoehdot ja olennaiset vaikutukset pyritään määrittelemään ennen varsinaisten selvitysten aloittamista. Uusia väyliä koskevien vaihtoehtojen lisäksi tarkastellaan myös nollavaihtoehtoja:

- 0 on nykytilanteen mukainen järjestelmä ja se mitä tapahtuu, kun muu maankäyttö ja liikenne kehittyvät, "ei tehdä mitään-vaihtoehto".
- 0+ on nykytilanteen mukainen, parannettu järjestelmä ilman uusia väyliä, käytännössä vanhan tien parantaminen nykyisellä paikallaan.

Eri vaikutuksia arvioidaan yksilöllisesti suhteessa hankkeen laajuuteen ja sijaintiin sekä ympäristöön. Kukin hanke on ainutkertainen omassa ympäristössään.

Ympäristöarviointi käynnistyy osana hankkeen tarveselvitystä. Arviointia tehtäessä tielaitos on yhteistyössä ympäristöviranomaisten, seutukaavaliittojen, kuntien ja paikallisten yhteisöjen kanssa.

Ohjeessa korostetaan yhteistyötä kuntien ja niiden asukkaiden, maankäytön suunnittelijoiden, ympäristökysymysten asiantuntijoiden ja eri ympäristöviranomaisten kanssa. Ohjeessa todetaan, että useat ympäristöä ja sen kehitystä koskevat tiedot ja tavoitteet perustuvat paikallisyhteisön tietoihin ja näkemyksiin. Myös pääosa ympäristövaikutuksista kohdistuu tähän yhteisöön: kunta ja sen asukkaat.

Ympäristökysymyksistä todetaan, että ala on niin laaja, ettei suunnittelija tai työryhmä voi hallita koko alaa, vaan tarvitaan myös ulkopuolisia asiantuntijoita. Tällaisten asiantuntijoiden tarve selvitetään. Monet paikalliset yhteisöt,

esim. riistanhoitopiirit, kotiseutuyhdistykset, kylätoimikunnat ja luontoyhdistykset voivat avustaa tiedoillaan tai tietojen hankinnassa.

Kunkin ympäristövaikutuksen osalta selvitetään vaikutuksen lähde, kohde, laatu ja merkitys. Tiedon puutteista johtuvat riskit ja epävarmuustekijät pyritään myös selvittämään.

Ympäristövaikutusten arvioinnista laadittavan arviointiselostuksen sisällön tulee noudattaa yhtenäistä kaavaa:

1. Hanke ja sen tavoitteet
2. Vaihtoehdot
3. Vaikutusalueen ympäristöolot
4. Hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutukset ja niiden merkitysten arviointi
5. Keinot mahdollisten ympäristöhaittojen torjumiseksi
6. Käytetyt menetelmät ja oletukset sekä ympäristöä koskevien lähtötietojen luonne
7. Epävarmuustekijät ja tiedon puutteet
8. Seurantaohjelma

Selosteeseen liittyy myös yleistajuinen yhteenveto.

4.2.2 Esimerkkitapaus 1

Kyseessä on yleissuunnitelma, joka käsittää maantien parantamisen ja linjauksen siirron lähes koko matkaltaan uuteen paikkaan. Tarkoituksena on saavuttaa nykyistä sujuvampi yhteys valtatieltä suurehkoon kirkonkylään. Suunnitelma sisältää n. 9 km uutta maantietä ja kaksi vesistösiltaa. Uuden tielinjan sanotaan sijoittuvan "pääosin vapaaseen maastoon aiheuttaen vähiten haittaa alueen asutukselle sekä maanviljelykselle". Nykyinen tie muutetaan paikallistieksi ja kirkonkylän puoleisesta päästään kaavatieksi. Toimenpideselvitysvaiheessa (toimenpideselvitys valmistui v. 1988) on tutkittu erilaisia linjausvaihtoehtoja, ja päädytty esitettyyn linjaukseen. Päätöksen valitusta tien linjauksesta jatkosuunnittelun pohjaksi on tehnyt tiepiiri saatuaan lausunnot kunnalta, lääninhallitukselta, seutukaavaliitolta, vesi- ja ympäristöpiiriltä sekä kalastuspiiriltä.

Suunnitelman on laatinut konsultti tiepiirin johdolla. Hankeryhmässä on ollut edustajat tiepiirin lisäksi kunnasta ja vesi- ja ympäristöpiiristä.

Suunnitelman kohdassa "Kaavoitus ja maankäyttö" kerrotaan suunnittelualueella olevan vahvistettu seutukaava ja kirkonkylän puoleisessa päässä osayleiskaava. Suunnittelualan pinta-alasta suurin osa on metsätalousmaata. Nykyisen tien varressa on haja-asutusta ja peltoja. Läheisten vesistöjen rannoilla on loma-asutusta. Suunnittelun tien valtatiepuoleisessa (länsi-)päässä on v. 1987 virtakutuisten kalojen lisääntymistä varten kunnostettu koski ja sen ohittava entinen uittokanava, nykyinen venekanava. Nykyinenkin tie ylittää nämä uomat. Koskea kehitetään suunnitelman mukaan virkistyskalastusvesistöä. Kosken lähistölle ollaan muodostamassa luonnonsuojelualuetta.

Kohdassa "Ympäristö" kuvaillaan ensin maiseman ja luonnonympäristön yleispiirteitä. Alueella on arvokasta rakennuskantaa. Metsäalueista kerrotaan, että maaston peitteisyys muodostuu suurelta osin metsätalouden muuttamista tai istutetuista havupuumetsistä. Alueella on myös vanhoja kaskikoivikoita, jotka ovat ekologisesti merkittäviä elinympäristöjä. Suot on ojitettu, mutta niillä on vielä merkitystä mm. kurjen ja teeren elinympäristöinä. Alueella on myös metson lisääntymispaikkoja. Suunnittelualueella on myös hirvien vasomis- ja laidunalueita. Hirvien kulkureitit ovat tiedossa. Luonnonympäristön merkityksestä ja käytöstä sanotaan, että metsä- ja suoluonnon tila on voimakkaasti ihmisen muokkaama, mutta alueella on vielä paikoin merkittäviä luonnonarvoja. Näistä tärkeimpiä ovat em. vanhat metsäalueet sekä riistaeläinten ja kurjen elinympäristöt. Eläinten

reviiriolosuhteiden kannalta keskeisiä seikkoja ovat alueen yhtenäisyys ja asutuksen vähäisyys. Suunniteltu suojelualue on uhanalaisen lajin suojelualue.

Ympäristövaikutukset

Kohdassa "Ympäristövaikutukset" selostetaan seuraavia ympäristövaikutuksia: liikennemelu, päästöt, vaikutukset maisemaan, vaikutukset suojelukohteisiin, vaikutukset kasvillisuuteen ja eläimistöön sekä vaikutukset virkistyskäyttömahdollisuuksiin.

Vaikutuksista eläimistöön kerrotaan tien suoria vaikutuksia olevan liikenteen meluhäiriö sekä reviirialueiden pieneneminen. Tie tulee todennäköisesti häiritsemään teeren soidinta ja heikentämään kanalintujen pesintäoloja ja siten lintukantoja. Tielinjaus risteää hirvien kulkureittejä 4-5 kohdassa, ja sen alueella on todennäköisesti hirvien vasomis- ja kesälaidunpaikkoja.

Silta- ja pengertöistä aiheutuva haitta oletetaan vähäiseksi, koska rakenteita ei uloteta uomaan, ja uoman ylityskohta on määritelty vesi- ja ympäristöpiirin kanssa kohtaan, jossa kalastolle aiheutuva haitta muodostuu mahdollisimman pieneksi.

Epäsuoria tien vaikutuksia luonnonympäristöön ovat tien mahdollistama haja-asutus ja sen aiheuttama häiriö.

Tiedottamisesta kerrotaan, että suunnittelun yhteydessä on pidetty yksi yleisölle tarkoitettu tiedotustilaisuus. Maanomistajien mielipiteitä on kysytty kirjallisesti vaihtoehtojen vertailun yhteydessä. Vaikutusalueen yrittäjien kanssa on neuvoteltu tie- ja liittymäjärjestelyistä, ja informaatiota sanotaan muutoin jaetun avoimesti hankkeesta kiinnostuneille.

Yleisöltä saadut huomautukset ovat olleet kielteisiä hanketta kohtaan. Maanomistajista enemmistö vastusti hanketta tai tarjolla olevaa tielinjausta.

Yleisöltä tulleet huomautukset ovat olleet pääpiirteissä seuraavansisältöisiä:

- Uuden tien rakentaminen on turhaa, sillä nykyinen tie on juuri korjattu, ja liikennemäärät ovat vähäisiä.
- Uuden tien rakentaminen lisää rauhalliseksi koetulla alueella häiriötä.

Kritiikki

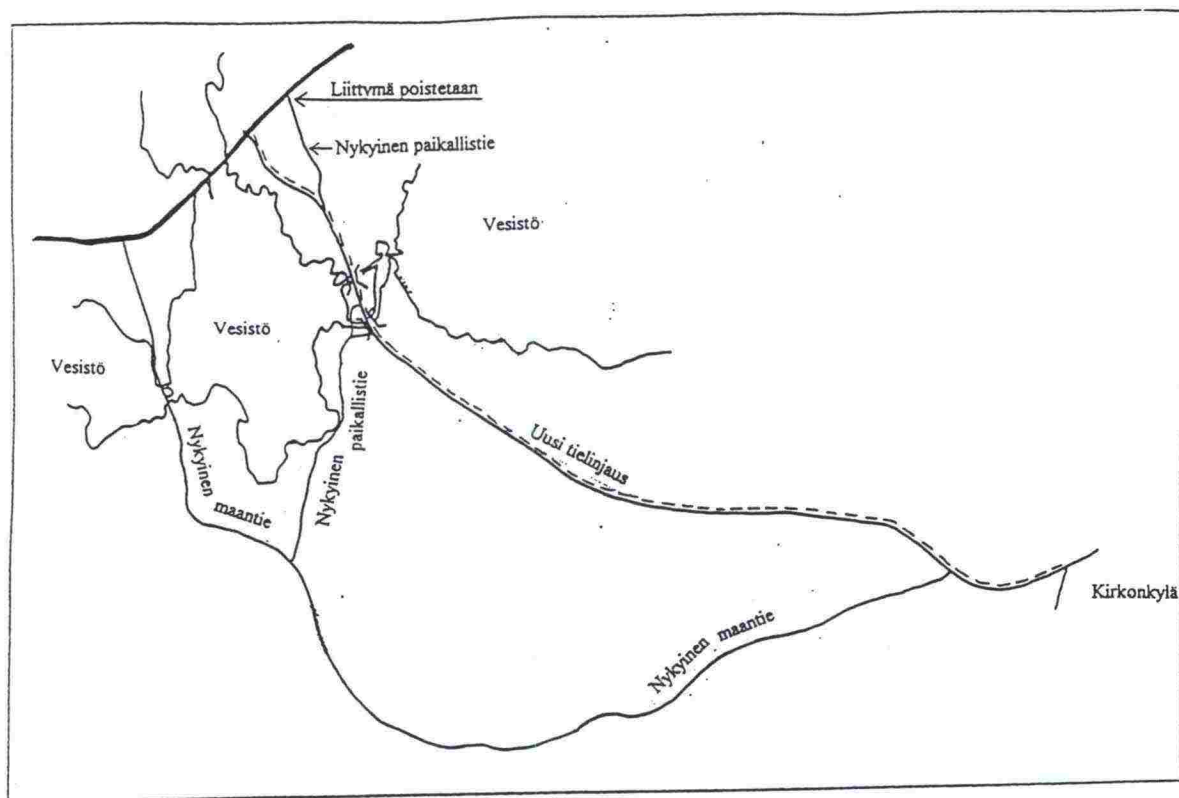
Ympäristövaikutuksista on selvitetty vaikutuksia ilmakehään (päästöt), kasvillisuuteen ja eläimiin sekä maisemaan. On selvitetty myös vaikutuksia elinkeinoihin ja palveluihin (yritysten liittymäjärjestelyt), sekä asukkaisiin (melu).

Selvitetty ei ole vaikutuksia luonnonvaroihin, maankamaraan eikä vesioloihin (paitsi kosken osalta). Ympäristöselvitykset ovat varsin laajat.

"Tiedottaminen"- kohdassa mainitusta "avoimesta informaation jakamisesta" ei kerrota tarkemmin, millaista tietoa ja keille on jaettu. Informaation määrä ja laatu jäävät avoimeksi.

Suunnitelman yhteydessä tehdyt ympäristöselvitykset ovat sinällään varsin laajat ja perusteelliset. Suunnitelmasta saa kuitenkin sen kuvan, että hanke pyritään toteuttamaan tiepiirin virkamiespäätöksen mukaisena huolimatta sen todetuista ympäristöhaitoista, kansalaisten ja maanomistajien vastustuksesta ja suunnitelmassakin todetusta liikennemäärien vähäisyydestä.

Metsää sanotaan suunnitelmassa "vapaaksi maastoksi", ilmeisesti vastakohtana rakennetulle ympäristölle. Suunnitelman laatija antaa sanonnallaan vaikutelman, että kyseessä on ikään kuin tyhjä alue, jolle voidaan tehdä mitä tahansa. Ympäristöselvitykset (ks. edellä) kertovat kuitenkin aivan muuta.



KUVA 3. Esimerkkitapaus 1: Kartta.

4.3 Vuoden 1992 ympäristövaikutusselvityksiä koskevien ohjeiden voimassaollessa tehdyt suunnitelmat

4.3.1 Vuonna 1992 annetut ohjeet ympäristövaikutusten arvioinnista tiensuunnittelussa

Tielaitos julkaisi vuonna 1992 ohjeen "Ympäristövaikutusten arviointimenettely tiehankkeiden suunnittelussa" /11/. Ohjeen tavoitteena oli arviointi- ja yhteistyömenettelyn kehittäminen siten, että tielaitoksen arviointimenettely täyttää tulevan lainsäädännön vaatimukset. Ohje on laadittu Yva-lain voimaantuloa odoteltaessa, ja se oli tarkoitettu lain soveltamisohjeeksi tielaitoksen hankkeissa.

Ohjeessa muistutetaan, että "Tielaitoksen suunnittelukäytäntöön kuuluu ympäristövaikutusten arviointi myös muissa kuin laissa määritellyissä tapauksissa. Ohje koskee myös näitä hankkeita." Niiden hankkeiden osalta, joiden vaikutukset ovat lähinnä seudullisia, ohjeessa esitetään sovellettua menettelyä.

Tiehankkeen ympäristövaikutuksilla tarkoitetaan hankkeen aiheuttamia välittömiä ja välillisiä vaikutuksia

- ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen
- maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen, eliöihin sekä näiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin ja luonnon monimuotoisuuteen
- yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön
- luonnonvarojen hyödyntämiseen

Tiehankkeiden ympäristövaikutusten arviointi voidaan tehdä seuraavin tavoin:

- lakiin perustuva menettely; toteutus määritelty laissa ja asetuksessa
- sovellettu menettely, periaatteet lain ja asetuksen mukaisia, mutta käsittely ja päätöksenteko joustavampaa
- yksinkertaistettu menettely, arvioinnin pääperiaatteet toteutetaan
- ei varsinaista arviointia, esille tulevat ympäristökysymykset selvitetään

Lain perusteella yva-menettelyyn on ryhdyttävä aina, kun suunnitellaan moottoritai moottoriliikennetietä. Muulloin menettelyn tarpeesta päätetään erikseen. Päätös perustuu hankkeen luonteeseen ja sijaintiin. Tällöin otetaan erikseen huomioon:

- hankkeen sijainti ja todennäköiset vaikutukset tärkeisiin luonnon- ja kulttuuriarvoihin ja herkästi vaurioituvien kohteisiin sekä ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen
- hankkeen vaikutusalueen laajuus

- hankkeen sekä muiden hankkeiden ja toimintojen mahdolliset yhteisvaikutukset

Kun arvioidaan hankkeen sijainnin ja todennäköisten vaikutusten merkitystä, arvokkaat tai herkästi vaurioituvat alueet ja kohteet voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavasti:

Valtakunnallisesti merkittävät alueet:

- luonnonsuojelualueet sekä valtakunnallisten suojeluohjelmien alueet
- erämaalain mukaiset erämaa-alueet
- muinaismuistoalueet
- rakennuslain tai rakennussuojelulain mukaiset historiallisesti tärkeät alueet

Seudullisesti tärkeät alueet

- tärkeät ja vedenhankintaan sopivat pohjavesialueet
- ukoilulain mukaiset retkeilyalueet
- seutu- ja yleiskaavojen mukaiset suojelualueet
- yhtenäiset asuin- ja virkistysalueet

Jos hankkeen todennäköiset ympäristövaikutukset ovat seudullisia, käytetään sovellettua menettelyä. Jos vaikutusalue on tätä laajempi, käytetään lakiin perustuvaa menettelyä. Pienissä tiehankkeissa, toisin sanoen hankkeissa, joiden vaikutukset ovat pääosin paikallisia, käytetään yksinkertaistettua menettelyä. Taajamatiehankkeet ja tiehankkeet, jotka muuttavat taajamaseudun rakennetta, vaikuttavat yleensä merkittävästi asukkaisiin. Jos niihin liittyvä muu maankäytön saattaa johtaa laajakantoisiin yhteisvaikutuksiin tai ristiriitoihin, hankkeet voivat edellyttää lakiin pohjautuvaa arviointia. Muuten niissä käytetään sovellettua menettelyä.

Jos hankkeen ympäristövaikutukset ovat vähäiset, arviointimenettelyä ei käytetä. Vähäiset ympäristövaikutukset voivat olla hankkeella

- jos tien linjaus muuttuu vain yksittäisissä kohdissa, eikä näissä ole arvokasta luonnon- tai rakennettua ympäristöä
- jos tien taseus tai poikkileikkaus muuttuu, mutta tiealue ei merkittävästi laajene
- jos rakentaminen ei koske tärkeää pohjavesialuetta, suojelualueutta (otettava huomioon myös suunniteltu suojelu) eikä arvokasta kulttuuriympäristöä

- ellei tie kulje taajaman halki tai alueella, jonne taajaman on suunniteltu kasvavan

Tällaisia ovat yleensä rakenteen parannushankkeet ja maaseudun alempaan tieverkkoon kuuluvat hankkeet.

Ellei hanke edellytä ympäristövaikutusten arviointimenettelyä, on perusteltava miksi sitä ei tarvita. Niitä vaikutuksia, joita hankkeella on, on joka tapauksessa selvitettävä.

Ohjeesta löytyy "tarkistuslista" niistä ympäristövaikutuksista, jotka on selvitettävä. Siinä ympäristövaikutukset on jaoteltu seuraavasti:

Vaikutukset luonnonoloihin

- vaikutukset luonnonvaroihin
 - " - maankamaraan
 - " - vesioloihin
 - " - pienilmastoon ja ilmakehään
 - " - kasvillisuuteen ja eläimistöön
 - " - maisemaan

Vaikutukset yhdyskuntakehitykseen ja maankäyttöön

- vaikutukset yhdyskunnan toimintoihin ja aluerakenteeseen
- " - rakennettuun ympäristöön, maankäyttöön ja taajamakuvaan
- vaikutukset suunnitelmiin ja kaavoitukseen

Sosioekonomiset vaikutukset

- vaikutukset yhteisöön
- " - ihmisten hyvinvointiin

Eri viranomaisten yhteistyötä korostetaan ohjeessa. Vuonna 1991 perustettujen ympäristöyhteistyöryhmien tehtävänä on kehittää viranomaisten yhteistyötä tiensuunnittelussa. Ryhmän jäsenenä tuli silloisen hallinnollisen järjestelmän mukaisesti olla tiepiirin, lääninhallituksen, seutukaavaliiton ja vesi- ja ympäristöpiirin edustajat. Kuntien edustajia tuli olla hankkeiden suunnittelua johtavissa hankeryhmissä.

Kansalaisten ja intressiryhmien osallistumisesta sanotaan, että tiensuunnittelua kehitetään avoimeksi, osallistuvaksi ja vuorovaikutteiseksi, ja että ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä osallistumisella on keskeinen asema. Osallistuminen ei tarkoita jokaisen kuntalaisen mukanaoloa joka hankkeessa, vaan osallistuminen edellyttää tietyntäsoista järjestäytymistä. Puhutaan intressiryhmistä. Intressiryhmiä voivat olla tienkäyttäjät, elinkeinonharjoittajat, maanomistajat, hallintoelimet, luontoyhdistykset jne.

Osallistumismenettelyn vähimmäisedellytyksiä ovat:

- Kansalaisten on voitava osallistua mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.
- Menettelyn on oltava kansalaisille ymmärrettävä. Aineiston ja menetelmien on oltava yleistajuiset ja havainnolliset.
- Suunnitteluorganisaation on kyettävä oppimaan, sen on oltava joustava fyysisen ja sosiaalisen ympäristön muuttuessa.
- Suunnittelija ei toimi vain alansa asiantuntijana vaan myös eri intressiryhmien näkökantojen esillenostajana ja tulkitsijana.

4.3.2 Suunnitelmat

Esimerkkitapaus 2

Kyseessä on olemassa olevan valtatie parannussuunnitelma (tiesuunnitelma), joka sisältää suunnitelman jalankulku- ja pyörätien rakentamiseksi valtatie yhteyteen sekä liittymien parantamisen. Hanketta perustellaan liikenneturvallisuuden ja liikenteen sujuvuuden parantamisella. Suunnitelma koskee valtatie järjestelyjä taajaman (kirkonkylän) läheisyydessä.

Tiesuunnitelmaselostuksen alussa esitellään suunnitelman lähtötietoja ja perusteluja, mm. maankäytön ja ympäristön nykytilaa. Kohdassa "Maankäyttö" mainitaan, että tiejärjestelyt aiheuttavat muutostarvetta rakennuskaavaan. Kohdassa "Ympäristö" kerrotaan, ettei suunnittelualue sijaitse pohjavesien muodostumisalueella, eikä alueeseen liity valtakunnallisiin suojelukohteisiin kuuluvia kohteita eikä muita merkittäviä luonnon ja maiseman arvoalueita. Lähistöllä todetaan olevan kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita. Taajamaan päättyy myös museotieksi nimetty maantie.

Ympäristövaikutukset

Suunnitelman loppupuolella käsitellään suunnitelman vaikutuksia, mm. vaikutuksia ympäristöön. Kohdassa "Vaikutukset ympäristöön" on selostettu

- ympäristötavoitteiden toteutuminen
- vaikutukset maankäyttöön
- lunastettavat alueet, aluevaraukset, sekä poistettavat ja siirrettävät rakenteet
- melu
- pakokaasupäästöt
- tärinä
- suojelualueet
- tiemateriaalin hankinta
- työnaikaiset haitat

Luvussa "Suunnitelman vaikutukset" selostetaan hankkeen erilaisia vaikutuksia, yhtenä niistä ympäristövaikutukset. Selostetut ympäristövaikutukset seuraavassa lyhyesti :

Valtatien suuntainen kevytväylä ei muuta maisemaa merkittävästi. Valtatiehen liittyvä maantie siirtyy uuteen paikkaan ja halkaisee viljellyn peltoaukean. Valtatien tasauksen (korkeusaseman) alentamisella vähennetään meluhaittaa taajaman kohdalla.

Tiejärjestelyt aiheuttavat pieniä muutoksia rakennuskaavaan ja liikennealueisiin.

Maa-alueita joudutaan lunastamaan ja siirtämään sekä suojaamaan rakenteita, jotka ovat tässä tapauksessa puhelin- ja sähkökaapeleita sekä vesijohtoja ja viemäreitä. Myös purettavista rakennuksista on maininta ja viittaus liitteeseen, mutta liitettä ei löytynyt suunnitelmakansiosta.

Meluhaittaa rajataan suppealle alueelle tien vaaka- ja pystygeometrisella suunnittelulla. Vuoden 2000 ennusteen ei sanota eroavan nykyisestä melutilanteesta.

Pakokaasupäästöistä sanotaan, että typpioksidien määrät kohoavat liikennemäärien ja nopeuksien kasvamisen myötä, kun taas hiilivetyjen ja hiilimonoksidin määrän arvioidaan pienenevän puhdistustekniikan kehittymisen ja liittymäviiveiden vähenemisen ansiosta.

Tärinävaikutukset tulevat esiintymään tien rakentamisen aikana, mutta niitä ei ole odotettavissa tien valmistuttua, sillä tie kulkee asutuksen kohdalla kitkamailla, jossa tärinävaikutukset eivät ole merkittäviä.

Suunnittelualueella ei mainita olevan varsinaisia suojelualueita, sen sijaan valtatie vieressä sijaitsee suojeltu rakennus, joka on otettu huomioon suunnitelmassa.

Tiemateriaalien hankinnasta kerrotaan, että materiaaleja on hankittava tiealueen ulkopuolelta. Materiaalien ottoalueet maisemoidaan työn päätyttyä niiltä osin kuin mahdollista.

Työnaikaisista haitoista kerrotaan, että tietyö tulee aiheuttamaan haittaa liikenteelle ja ympäristölle. Ympäristöhaittoja täsmennetään murskausaseman aiheuttamilla melu- ja pölyhaitoilla.

Lisäksi on lyhyesti kuvattu tieympäristösuunnitelmaa, johon ei tässä yhteydessä kuitenkaan puututa.

Toimenpidepääöksessä kerrotaan, että suunnitelma on ollut kunnassa yleisesti nähtävillä, ja että suunnitelmaratkaisuja on esitelty yleissuunnittelun aikana suunnitelmanäyttelyissä.

Lausuntonsa yleissuunnitelmasta ovat antaneet kunta, maakuntaliitto ja lääninhallitus. Suunnitelmasta on tehty huomautuksia, jotka ovat koskeneet risteävän maantien uutta linjausta sekä yksityistie- ja linja-autopysäkkijärjestelyjä

Suunnitelman yhteydessä ei ole tehty erillistä ympäristövaikutusselvitystä, mutta itse suunnitelmassa on ympäristövaikutuksia huomioitu.

Kritiikki

On selvitetty, ettei suunnittelualue sijaitse pohjavesialueella (vesiolot). On myös arvioitu pakokaasuvaikutuksia (pienilmasto ja ilmakehä), sekä vaikutuksia maisemaan. Muutokset rakennuskaavaan (maankäyttö), maa-alueiden lunastukset sekä purettavat ja siirrettävät rakenteet (vaikutukset rakennettuun ympäristöön, maankäyttö) on selvitetty. Meluhaitta sekä vaikutukset liikenneturvallisuuteen (vaikutukset ihmisten hyvinvointiin) on selvitetty.

Vaikutuksia luonnonvaroihin, maankamaraan, kasvillisuuteen ja eläimistöön ei ole selvitetty. Vaikutuksia yhdyskunnan toimintoihin löytyy "rivien välistä" (liikenteen sujuvuuden paraneminen). Aluerakenteeseen tällaisella hankkeella tuskin on merkitystä, joten on ymmärrettävää, ettei vaikutuksia ole selvitetty. Vaikutukset taajamakuvaan on jätetty selvittämättä, ehkä siitä syystä, että suunnittelualue on varsinaisen taajaman ulkopuolella tai reuna-alueella. Vaikutuksia yhteisöön ei ole selvitetty, oletettavasti hankkeen pienuuden vuoksi.

Suunnitelmassa on selvitetty eräitä vaikutuksia, joita ei suunnitteluajankohtana vaadittu. Näitä ovat ympäristötavoitteiden toteutuminen, melu, tärinä ja suojelualueet.

Olenneiset puutteet tässä suunnitelmassa ovat seuraavien seikkojen liian suppea selvittäminen:

- vesiolot
- vaikutukset luonnonvaroihin
- vaikutukset maankamaraan
- museotiehen kohdistuvat vaikutukset

Vesioloista on mainittu vain, ettei tie ole pohjavesialueella. Mahdollisista yksityisistä kaivoista ja vaikutuksista niihin (veden laatuun ja määrään) ei ole kerrottu. Pintavedet (sade- ja sulamisvedet) ja vaikutukset mm. niiden virtausoloihin on jätetty selvittämättä.

Vaikutukset luonnonvaroihin ja maankamaraan tapahtuvat tässä tapauksessa pääasiassa maa-ainesten oton yhteydessä. Näitä ei myöskään ole selvitetty.

Museotiehen kohdistuvia vaikutuksia ei ole selvitetty, vaikka se sijaitsee välittömässä läheisyydessä. Ainakin museotien vuoksi olisi vaikutukset taajamakuvaan pitänyt selvittää.

Pakokaasupäästöistä osan (hiilivedyt ja hiilimonoksidi) väheneminen puhdistustekniikan kehittymisen ansiosta on esitetty yhtenä vaikutuksista, mutta sitä ei ole eritelty hankkeesta riippumattomaksi vaikutukseksi.

Lisäksi suunnitelmassa mainittuja liitteitä, joihin myös suunnitelmassa viitataan, oli kadoksissa suunnitelmakansiossa, mikä hankaloitti jonkin verran työtä.

Esimerkkitapaus 3

Kyseessä on vahvistamaton tiesuunnitelma, joka sisältää valtatieparantamisen ja siihen liittyvän maantien liittymän siirron.

Kohdassa "Kaavoitustilanne ja maankäyttö" kerrotaan alueella olevan voimassa seutukaava sekä osayleiskaava. Uusi tiesuunnitelma ei ole osayleiskaavan mukainen. Asutus on suunnittelualueella haja-asutusta, joka on jakautunut molemminpuolin valtatieä. Alueella on palveluita: kauppa, huoltoasema ja ravintola.

Kohdassa "Ympäristö" kerrotaan seuraavaa:

Valtatie sijaitsee järveä halkovalla kannaksella. Suunnittelualueen pohjoispäässä tie nousee mäen harjanteelle, kohti maa- ja metsätalousalueella olevaa kylää. Alueella (kannaksella) on matkailijoita palvelevaa toimintaa. Maantien liittymän siirtäminen edellyttää maantien linjauksen siirtämistä männikkökankaalle, jossa ei ole asutusta uuden tielinjan lähellä. Valtatie sijaitsee osittain pohjaveden muodostumisalueella. Suunnittelualueella ei ole suojeltuja kohteita.

Kohdassa "Suunnitelman vaikutukset" kuvataan mm. vaikutuksia kevytliikenteeseen, linja-autoliikenteeseen, liikenneturvallisuuteen sekä ympäristöön. Erikseen on lueteltu vaikutukset tieympäristöön ja maankäyttöön, lunastettavat alueet ja aluevaraukset, poistettavat ja siirrettävät rakenteet, melu, pakokaasupäästöt, tärinä, pohjavedet, suojelualueet ja työnaikaiset haitat.

Uusi rakennettava kevyen liikenteen yhteys parantaa kevyen liikenteen olosuhteita, samoin risteävän maantien syrjään jäävällä osalla tapahtuva ajoneuvoliikenteen väheneminen.

Ympäristövaikutukset

"Vaikutukset ympäristöön"-kohdassa kerrotaan asuntoalueen viihtyisyyden ja liikenneturvallisuuden paranevan nykyisen maantien siirron myötä. Teiden alle tulee jäämään tontti-, pelto- ja metsämaata. Sähkö- ja puhelinjohtoja joudutaan siirtämään. Meluolosuhteisiin ei tule muutoksia valtatieosalta, mutta maantien siirto vähentää meluhaittoja lähiasutukselle. Pakokaasupäästöistä sanotaan typpioksidien määrien kohoavan liikennemäärien ja nopeuksien kasvamisen myötä. Sen sijaan hiilimonoksidipäästöjen arvioidaan pienenevän puhdistustekniikan

kehittymisen ansiosta. Tärinäongelmia tulee esiintymään rakentamisen aikana. Pohjavesivaikutuksista sanotaan, että pohjaveden virtaussuuntiin ei tule muutoksia, eikä siten vaikutuksia kiinteistöjen kaivoihin. Valtatie kulkee kuitenkin pohjavesialueella. Ympäristökeskuksen lausunnossa todetaan, etteivät suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet vaadi erillisiä luiskansuojaustoimenpiteitä. Suojelualueita ei alueella sanota olevan; lähteenä on käytetty läänin yleisten teiden ympäristön tila- selvitystä vuodelta 1995. Työnaikaisista louhintatöistä arvioidaan koituvan melu- ja pölyhaittoja.

Lausunnot on hankittu kunnalta ja ympäristökeskukselta. Jälkimmäisessä lausunnossa todetaan, että vesialueelle ulottuvat toimenpiteet edellyttävät vesioikeuden luvan, ja että pohjavesien suojausta varten ei vaadita luiskan suojaustoimenpiteitä, vaikka onkin kyseessä tärkeä pohjavesialue.

Kritiikki

Ympäristövaikutuksista on selvitetty vesiolot pohjavesien osalta sekä vaikutuksia ilmastoon (pakokaasupäästöt). Edelleen vaikutuksia yhdyskuntakehitykseen ja maankäyttöön on selvitetty kaavoitustilanteen ja lunastettavien alueiden osalta sekä maantien siirron vaikutuksia asutukselle.

Vaikutuksia ihmisten hyvinvointiin on arvioitu melun, tärinän, pölyn ja pakokaasujen osalta. Asuntoalueen viihtyisyyden ja liikenneturvallisuuden arvioidaan paranevan.

Sen sijaan ei ole selvitetty vaikutuksia luonnonvaroihin, maankamaraan, kasvillisuuteen ja eläimistöön eikä maisemaan. Vesioloista on huomioitu vain pohjavedet, ei pintavesiä eikä läheistä vesistöä.

Pakokaasupäästöistä hiilimonoksidipäästöjen arvioidaan suunnitelmassa vähenevän kehittyvän puhdistustekniikan ansiosta. Vaikka näin tapahtuisikin, kyseessä ei ole kuitenkaan tämän hankkeen aiheuttama vaikutus.

Tässä tapauksessa hankkeen ympäristövaikutukset on arvioitu melko monipuolisesti, mutta osin puutteellisesti.

Esimerkkitapaus 4

Kyseessä on tiesuunnitelma, joka on laadittu vuonna 1996. Suunnitelma koskee olemassaolevaa maantietä, ja sitä perustellaan tien heikolla ja vaurioituneella rakenteella. Tien kuntoa kuvaillaan laajasti.

Tien ympäristöä kuvaillaan seuraavasti: "Nykyinen tie sijoittuu lyhyehköjä metsäosuuksia lukuunottamatta peltojen ympäröimään suhteellisen tasaiseen maastokäytävään. Asutus on melko harvaa ja tien lähituntumaan sijoittunutta." Tien uusi linjaus seuraa geometrialtaan nykyistä tietä joitakin kaarreosuuksia lukuunottamatta. Suurimmat tasauksen (korkeusaseman) muutokset tulevat metsäisiin maastokohtiin. Suunnitelmakarttaan on merkitty läjitysalueet.

Edelleen kerrotaan, että "esihistoriallisia muinaisjäännöksiä, luonnonsuojelulain mukaan rauhoitettuja luonnon muistomerkkejä tai seutukaavaliiton kulttuurihistorialliseksi luokittelemia kohteita" ei ole suunnittelujaksolla. Tämä tieto pohjautuu ympäristökeskukselta ja maaseutuelinkeinopiiriltä saatuihin tietoihin.

Ympäristövaikutukset

Suunnitelman vaikutuksista kerrotaan hankkeen vaikutuksista liikenteeseen ja ympäristöön. Ympäristövaikutuksista kerrotaan, että tiealueen lisätarve jää vähäiseksi, ja että rakentamisella ei sanottavasti vaikuteta maisemakuvaan. Asutuksen läheisyydessä syrjään jäävät vanhat tien osat tullaan maisemoimaan. Läjitysalueet tullaan metsittämään.

Edelleen luetellaan lunastettavat alueet, purettavat rakennukset ja siirrettävät rakenteet (puhelinlinja ja sähköpylväs). Purettavaksi on merkitty kolme rakennusta; käyttöä vaille oleva puimalarakennus ja kaksi huonokuntoiseksi kuvattua hirsistä talousrakennusta.

Tiesuunnitelma on laadittu tiepiirin omana työnä. Käytännössä suunnittelijana on ollut alan opiskelija, joka on laatinut suunnitelman insinööritönsänsä.

Suunnitelmaan kuuluu ympäristöselvitys (laatijana MMyo). Selvitys perustuu Etelä-Savon ympäristökeskukselta ja Mikkelin maaseutuelinkeinopiiriltä saatuihin

tietoihin sekä laatijan suorittaman maastokäynnin yhteydessä tehtyihin havaintoihin. Selvityksessä luetellaan ympäristökohteita, mm. rakennushistoriallisesti merkittävä maatila, puro, kuusikuja, yksittäisiä suuria puita ja navetta. Lisäksi on laadittu kartta, johon on merkitty ympäristön kannalta merkitävät kohteet.

Kritiikki

Ympäristöselvitys oli laadittu huolellisesti, ja ansioksi luettakoon tietolähteiden mainitseminen.

Ympäristöselvitys sisältää ympäristökohteita, jotka liittyvät rakennettuun ympäristöön, maisemaan, vesioloihin tien ylittävän joen osalta ja eläimistöön ravun potentiaalisen elinympäristön osalta.

Suunnitelma ja ympäristöselvitys eivät sisällä tietoa vaikutuksista luonnonvaroihin, maankamaraan, kasvillisuuteen eikä eläimistöön laajemmin.

Vaikutukset pienilmastoon ja ilmakehään, yhdyskuntakehitykseen ja sosioekonomiset vaikutukset ovat tämänlaisessa hankkeessa niin vähäisiä, että niitä ei tarvinne tutkia.

Omalla maastokäynnilläni havaitsin, että tie oli tarpeettomasti suunniteltu olemassaolevien, suunnittelijan vähäarvoisiksi katsomien rakennusten päälle, ja toisaalta oli esitetty purettavaksi rakennuksia, jotka jäävät suunnitellun tiealueen ulkopuolelle. Tässä tapauksessa esitettiin purettavaksi maatalaan kuuluvia, vanhoja talousrakennuksia (mm. riihi), joiden purkaminen mielestäni vähentäisi tilan maisemallista arvoa jättäen tilakokonaisuuden vajavaiseksi.

4.4 Vuoden 1997 ympäristövaikutusselvityksistä annettujen ohjeiden voimassaollessa tehdyt suunnitelmat

4.4.1 Vuonna 1997 annetut ohjeet ympäristövaikutusten arvioinnista tiensuunnittelussa

Tielaitos julkaisi v.1997 ohjeen "Tiehankkeiden ympäristövaikutusten arviointi. Ohje suunnittelijoille." (ISBN 951-726-329-5) /9/. Tällöin YVA-laki oli jo voimassa, ja takana oli usean vuoden kokemus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä sekä noin kaksi vuotta lain soveltamista.

Ohje on tarkoitettu lain soveltamisohjeeksi ja se koskee myös sellaisia hankkeita, jotka eivät lain ja asetuksen puolesta edellytä pakollista yvaa. Ohje koskee siis ympäristövaikutusten arviointia **kaikissa** tiehankkeissa.

Ympäristövaikutusten arvioinnin tärkeimmät periaatteet on tässä ohjeessa määriteltä seuraavasti:

- suunnittelussa on vaihtoehtoja
- suunnittelun aikana ollaan tietoisia ympäristövaikutuksista
- haitallisia vaikutuksia vältetään, torjutaan sekä lievennetään koko suunnittelun ajan
- kansalaiset ja eri viranomaiset voivat vaikuttaa arviointiin
- arvioinnin tulokset kirjataan suunnitelmaraporttiin

Tielaitoksen hankkeissa käytetään seuraavaa vaikutusten jäsentelyä (jota olen käyttänyt "tarkistuslistana" työssäni):

Vaikutukset ihmisiin ja yhteisöihin

- terveys
- elinolot: sosiaaliset, taloudelliset ja ympäristölliset
- hyvinvointi ja viihtyisyys

Vaikutukset yhdyskunnan kehitykseen ja maankäyttöön

- alue- ja yhdyskuntarakenne
- maisema ja kaupunkikuva
- kulttuuriperintö

Vaikutukset luontoon

- arvokkaat alueet ja kohteet
- maaperä, vedet, ilma, ilmasto, kasvillisuus, eliöt ja näiden keskinäinen vuorovaikutus
- luonnon monimuotoisuus

Vaikutukset luonnonvarojen kestäväan käyttöön

Vaikutukset voivat olla välittömiä tai välillisiä. Voi myös esiintyä yhteisvaikutuksia, kuten hankkeen yksittäisten vaikutusten aiheuttamia kertaantuvia vaikutuksia, tai usean hankkeen aiheuttamia vaikutuksia tietyllä alueella. Yksittäiset vaikutukset ovat usein erillisinä vähäisiä, mutta yhdessä vaikutuksiltaan merkittäviä.

Ympäristövaikutukset selvitetään kaikissa suunnitteluvaiheissa, ja tiedot vaikutuksista tarkentuvat suunnittelun edetessä. Tarveselvityksessä selvitetään ennen kaikkea ympäristön asettamat reunaehdot. Yleissuunnittelussa selvitetään vaihtoehtojen vertailun kannalta olennaiset vaikutukset. Tiesuunnittelussa keskitytään haitallisten vaikutusten ehkäisemiseen ja lieventämiseen. Rakennussuunnitelmassa suunnitellaan haittojen ehkäisemisen ja lieventämisen toteutus ja minimoidaan rakennustyön aiheuttamat haitat.

Arvioinnin laajuus määritellään hankekohtaisesti. Selvitysten laajuuteen vaikuttavat seuraavat tekijät:

- Haitalliset ympäristövaikutukset. Jos merkittävien haitallisten vaikutusten todennäköisyys on suuri, on selvitysten oltava laajat.
- Hankkeen koko. Suuret ja keskikokoiset hankkeet aiheuttavat yleensä merkittäviä ympäristövaikutuksia ja vaikutusten selvittäminen vastaa vaatimustasoltaan usein YVA- hanketta. Pienissä hankkeissa voidaan tavallisesti rajautua muutaman tärkeän vaikutuksen selvittämiseen.
- Suunnittelualueen luonne. Tiiviisti rakennetussa kaupunkiympäristössä ovat vaikutukset yleensä merkittäviä ja selvitykset laajoja. Perinteiset kylät ovat yleensä arvokkaita kulttuuriympäristöjä, jolloin ympäristövaikutuksiakin on selvitettävä tavallista laajemmin. Luonnonympäristöön sijoittuvan hankkeen ympäristövaikutuksia selvitetään laajasti, mikäli vaikutusalueella on lukuisia arvokkaita kohteita tai ympäristöä ei tunneta hyvin.
- Ristiriidat. Mikäli hankkeesta ja sen vaikutuksista vallitsee erilaisia, selkeän ristiriitaisia näkemyksiä, on hankkeen ympäristövaikutuksia aihetta selvittää laajasti.

Yvan ajankohdasta sanotaan, että ympäristövaikutusten arviointimenettely liitetään siihen suunnitteluvaiheeseen, jossa tehdään hankkeen ja ympäristön kannalta merkittävimmät päätökset. Yva sijoittuu siis yleensä yleissuunnitelmavaiheeseen. Tiesuunnittelu on arviointimenettelyn kannalta myöhäinen vaihe. Jos tien pääsuunta selvitetään tarveselvitysvaiheessa, liitetään yva tarveselvitykseen.

Kansalaisten osallistumisesta ja viranomaisyhteistyöstä sanotaan periaatteessa samoin kuin vuonna 1992 annetuissa ohjeissa.

Lisäksi on annettu seikkaperäisiä ohjeita mm. nykytilan kuvauksesta, vaihtoehtojen muodostamisesta, vaikutusten tunnistamisesta, vaikutusten rajauksesta jne. Niihin ei tässä yhteydessä puututa enempää.

Tielaitos julkaisi vuonna 1993 ohjeen "Ympäristövaikutusten arviointimenettely paikallisissa tiehankkeissa". Se tarkastelee menettelyn käyttöä sellaisissa tiehankkeissa, joiden ympäristövaikutukset ovat lähinnä paikallisia. Tässäkin ohjeessa todetaan, että arvioinnin luontevin paikka on suunnittelun alkuvaiheessa, ja että olennaisinta on, että tien paikasta päätetään vasta arvioinnin jälkeen. /12/

4.4.2 Suunnitelmat

Esimerkkitapaus 5

Kyseessä on tarveselvitys, joka koskee paikallistien parantamista haja-asutusalueella.

Suunnitelman vaikutuksista kerrotaan, että sillä "ei ole merkittäviä ympäristövaikutuksia, sillä linjauksen ja tasauksen muutokset ovat vähäisiä". Lisäksi sanotaan pölyhaittojen poistuvan (tien päällystämisen ansiosta).

Ympäristövaikutukset

Suunnitelmasta on tehty erillinen ympäristöinventointi, joka on konsultin tekemä. Inventointi peustuu ympäristökeskukselta, maakuntamuseolta ja paikkatietojärjestelmästä saatuihin tietoihin sekä maastokäynnillä tehtyihin havaintoihin. Inventointi on jaettu seuraaviin osa-alueisiin:

- luonnonolot, kasvillisuus ja eläimistö
- maisema
- rakennushistorialliset kohteet
- esihistorialliset kohteet
- rakennuskanta ja asutus

Luonnonoloja kuvataan lyhyesti, lähinnä pääkasvillisuustyyppien sekä peltojen ja soiden esiintymisen osalta. Kasvillisuudesta mainitaan harvinaisen kirjarahkasammalen esiintymä. Lisäksi todetaan, ettei alueella ole muita harvinaisia tai uhanalaisia kasveja tai eläimiä. Maisemasta kerrotaan mm., että tiemaiseman kannalta merkittäviä kohteita ovat kuusiadat, joita on tien varressa useita, sekä yksi koivukuja. Rakennushistoriallisia kohteita ovat koulu (paikallisesti arvokas); sekä koulurakennus että pihaa reunustavat kuusi- ja kiviaidat, sekä yksi maatila (sekin paikallisesti arvokas). Esihistoriallisia kohteita on alueelta inventoitu kolme muinaismuistokohdetta, kaikki kivistä asuinpaikkoja. Rakennuskannasta ja asutuksesta kerrotaan, että tien varressa on jonkin verran haja-asutusta. Välittömästi tien varressa sijaitsevat rakennukset luetellaan, ja mainitaan hirsiset aitta ja riihi, joilla on merkitystä tiemaiseman kannalta.

Lopuksi luetellaan jatkosuunnittelussa huomioitavia asioita. Muinaismuistokohteiden osalta kehoitetaan ottamaan yhteyttä maakuntamuseoon ennen jatkotoimenpiteitä. Tienvarren kuusiadat ja koivukuja "tulee säilyttää

mahdollisuuksien mukaan". Koulun pihan kuusi- ja kiviaidan mahdollisesta muuttamisesta "tulee neuvotella maakuntayhtymän tai maakuntamuseon kanssa". Kirjorahkasammalen elinmahdollisuuksien turvaamiseksi tulee välttää suota kuivattavia toimenpiteitä.

Suunnitelmasta on saatu lausunnot kunnalta ja ympäristökeskukselta. Jälkimmäisellä ei ollut huomautettavaa.

Kritiikki

Ympäristöinventoinnissa on selvitetty vaikutukset maisemaan ja kulttuuriperintöön, sekä luonnon osalta arvokkaat alueet ja kohteet, kasvillisuus, eliöt (harvinaiset ja uhanalaiset), sekä "rivien välissä" luonnon monimuotoisuus: harvinainen sammallaji ja sen kasvuympäristö.

Selvitetty ei ole vaikutuksia ihmisiin ja yhteisöihin (paitsi että suunnitelmassa mainitaan pölyhaitan poistuminen, joka vaikuttaa viihtyisyyteen), eikä vaikutuksia alue- ja yhdyskuntarakenteeseen. Vaikutuksista luontoon ei ole selvitetty maaperään, vesiin, ilmaan ja ilmastoon kohdistuvia vaikutuksia, eikä myöskään vaikutuksia luonnonvaroihin.

Omalla maastokäynnilläni havaitsin, että ympäristöinventoinnissa oli joko tulkinnasta tai huolimattomuudesta johtuvia puutteita. Vain osa kuusiainoista ja istutetuista puuriveistä oli merkitty inventointiin. Osa oli ehkä katsottu liian vaatimattomiksi tai unohdettu pois inventoinnista.

Hankkeen laatuun ja laajuuteen nähden selvitykset ovat muuten riittävät, mutta vaikutukset maaperään, vesiin (pinta- ja pohjavesiin) sekä luonnonvarojen (maainesten otto) käyttöön olisi pitänyt sisällyttää suunnitelmaan.

Esimerkkitapaus 6

Kyseinen tarveselvitys koskee kahden, risteävän maantien parantamista pienen kirkonkylän keskustassa.

Tarveselvityksen alkusanoissa sanotaan mm. että taajamakuva on omaleimainen ja kylää voidaan pitää arvotaajamana. Kylän keskustan osalta suunnitelma on tehty jo tässä vaiheessa yleissuunnitelmatarckkuudella. Suunnittelua on ohjannut hankeryhmä, jossa on ollut edustus tiepiiristä, kunnasta ja ympäristökeskuksesta.

Hankkeen päätavoitteena on taajaman kevyenliikenteen olosuhteiden kohentaminen. Tavoitteiksi täsmennetään, että taajama-aluetta tulee kehittää jalankulkijoille ja pyöräilijöille turvallisemmaksi ja viihtyisämmäksi, ja että keskeisenä periaatteena tulee olla ajoneuvoliikenteen alhainen nopeustaso. Tavoitteena on niinikään kylän keskustan liikenneympäristön selkeyttäminen autoliikenteen, pysäköinnin ja kevyen liikenteen erottelulla. Maaseutumainen ja pienipiirteinen vaikutelma kyläkuvasta halutaan säilyttää ja taajamakuva eheyttää. Maantien raittimaisen ilmeen tulisi korostua. Tavoitteissa sanotaan myös, että ympäristön arvokohteet, mm. rakennukset on säilytettävä. Erityistä huomiota on kiinnitettävä maantien varren komean harjupuuston säilymiseen. Kunnalle ominaisen vesielementin toivotaan näkyvän nykyistä paremmin kyläkuvassa. Suunitelmien tulee tukea kirkonkylän samanaikaisesti laadittavan yleiskaavan ratkaisuja.

Hankkeen vaikutuksista on eritelty seuraavat:

- vaikutukset liikennöintiin ja liikenneturvallisuuteen
- vaikutukset taajamakuvaan, ympäristöön ja maankäyttöön
- rakentamiskustannukset

Kevyenliikenteen olojen arvioidaan paranevan sekä turvallisuuden että viihtyisyyden kannalta, ja joukkoliikenteen olosuhteiden ja käyttömahdollisuuksien paranevan uusien pysäkkien ansioista. Autoliikenteen nopeuden arvioidaan alenevan taajamaolosuhteisiin sopivaksi.

Ympäristövaikutukset

Vaikutukset taajamakuvaan ja ympäristöön ovat tarveselvityksen mukaan reuna-alueilla ja lähestymisjaksoilla etupäässä säilyttäviä. Taajamakuva säilyy

pienipiirteisenä ja kauniina. Taajamakuvaan sanotaan eheytyvän, ja istutusten lisäävän viihtyisyyttä. Tietila levenee vain vähän ja kiinteistöjen pihat säilyvät lähes nykyisen laajuisina.

Teiden parantamistoimenpiteiden kerrotaan tukevan tekeillä olevan yleiskaavan tavoitteita ja edesauttavan sen toteuttamista. Rakennuskaavaa joudutaan tarkistamaan liikennealueen osalta.

Taajamaympäristön inventointi on esitetty kuvallisesti, ja siihen on merkitty mm. taajamakuvaan kannalta merkittävä puusto, merkittäviä näkymiä, kulttuurihistoriallisesti merkittäviä rakennuksia, kulttuurihistoriallisesti merkittävä alue (lähes koko keskusta), sekä alue jolla on ympäristökuvan parantamistarvetta (liittymäalue).

Kritiikki

Suunnitelmassa selostetaan, paitsi vaikutukset liikennöintiin ja liikenneturvallisuuteen, myös vaikutukset taajamakuvaan ja maisemaan. Vaikutukset viihtyisyyteen on käsitelty liikennöinnin ja liikenneturvallisuuden yhteydessä, ja rakennettu ympäristö (myös kulttuuriperintö) on huomioitu suunnitelmassa jo hankkeen tavoitteiden yhteydessä. Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen on luettavissa "rivien välistä".

Ympäristövaikutuksista ei ole erikseen selvitetty vaikutuksia ihmisiin ja yhteisöihin muuten kuin liikenneturvallisuuden ja viihtyisyyden osalta, ei myöskään vaikutuksia luontoon eikä luonnonvarojen kestäväan käyttöön. Koska kyseessä on taajaman keskusta-alue, eikä tiealueita laajenneta luonnontilaisille alueille, vaikutukset luontoon ovat ilmeisesti vähäiset. Vaikutukset ihmisiin ja ympäristöön ovat tämän kokoisessa hankkeessa vähäiset, ja hankkeen laajuuteen suhteutettuna ympäristöselvitykset ovat riittävät lukuunottamatta vaikutuksia luonnonvaroihin.

Esimerkkitapaus 7

Kyseessä on tarveselvitys, joka koskee varsin vähäliikenteisen maantien parantamista haja-asutusalueella.

Kohdassa "Maankäyttö ja ympäristö" kerrotaan tieosuuden sijaitsevan maa- ja metsätalousvaltaisella haja-asutusalueella. Alueella ei ole yleis- tai rakennuskaavaa. Parannettava tieosuus sijaitsee vaihtelevasti metsä- ja peltoalueilla.

Ympäristövaikutukset

Tiehankkeen vaikutuksista sanotaan, että tiedossa ei ole arvokkaita ympäristökohteita, joita tien parantaminen vaarantaisi. Tien parantamisen sanotaan muuttavan jonkin verran maisemaa. Edelleen sanotaan, ettei tien parantaminen asutuksenkaan kohdalla muuta ympäristöä haitallisesti. Myönteisenä vaikutuksena on mainittu pölyhaitan poistuminen.

"Maankäyttö ja ympäristö"-kohdassa hankkeesta sanotaan, ettei se aiheuta kielteisiä ympäristövaikutuksia.

Tarveselvityksen liitteenä on selvitys ympäristöarvokohteista. Ympäristöarvokohteet on selvitetty maakuntaliiton ylläpitämästä aluetietojärjestelmästä. Selvitykseen ei sisälly maastokäyntiä. Maakuntaliiton tietojen mukaan suunnittelualueen läheisyydessä ei ole merkittäviä ympäristöarvokohteita. Arvokkaina rakennussuojelukohteina mainitaan kaksi talonpoikaistilaa. Tien läheisyydessä kulkee myös retkeilyreitti. Alueen ulkopuolella sijaitsevat muinaismuistokohde (ns. kuppikivi), lehtojensuojeluohjelmaan kuuluva lehto, luonnonsuojelualue, sekä arvokas pienvesi (lähdepuro, jota käytetään ilmeisesti talousvetenä). Liitteenä olevan kartan perusteella ko. kohteet ovat varsin kaukana tiestä.

Kritiikki

Maastokäynnilläni havaitsin, että tien välittömässä läheisyydessä oli ainakin yhden asuintalon pihapiiri sekä yksittäisiä isoja puita, joilla saattaisi olla suojeluarvoa. Koska tien linjaus oli tässä vaiheessa (tarveselvitys) esitetty melko epätarkasti, on vaikea sanoa, miten pihapiirille ja puille tulee käymään.

Koska kyse on tarveselvitysvaiheesta, on tärkeintä selvittää ympäristön aiheuttamat reunaehdot sekä alustava näkemys ympäristövaikutuksista.

Vaikutuksia ihmisiin ja yhteisöihin ei ole selvitetty, vaikutuksista yhdyskunnan kehitykseen ja maankäyttöön on mainittu maiseman muuttuminen "jonkin verran". Koska tie sijaitsee haja-asutusalueella luonnon keskellä, on tärkeää selvittää vaikutukset luontoon. Selvityksessä ympäristöarvokohteista on mainittu kaksi rakennussuojelukohdetta ja muinaismuistokohde. Voidaan siis tulkita, että suunnitelmassa on selvitetty vaikutuksia maisemaan ja kulttuuriperintöön.

Selvityksessä ympäristöarvokohteista mainitaan lehtojensuojeluohjelmaan kuuluva lehto, luonnonsuojelualue ja arvokas pienvesi. Arvokkaat alueet ja kohteet, sekä osittain vedet on siis selvitetty.

Vaikutukset luontoon olisi pitänyt, tai pitäisi myöhemmässä suunnitteluvaiheessa selvittää tarkemmin. Vaikutukset luonnonvarojen kestävään käyttöön olisi myös selvitettävä. Ympäristöarvokohteiden selvittämiseen pitäisi liittyä maastokäynti.

4.5 Vanhat suunnitelmat

Olen ottanut työhöni mukaan yhden suunnitelman 1980-luvun lopulta, jolloin ei vaadittu ympäristövaikutusten selvittämistä. Usein ympäristö oli kuitenkin jollain tavalla huomioitu suunnittelussa. Ympäristöasioita oli usein löydettävissä "rivien välistä". Joidenkin, nykyisin ympäristöselvityksiin kuuluvien asioiden selvittäminen oli tehtävä jollain muulla perusteella, esim. sen erityislain mukaan, jonka alainen kyseinen kohde on. Esimerkkinä tästä voi mainita alueella olevat muinaismuistot.

4.5.1 Esimerkkitapaus 8

Tiesuunnitelma, joka on laadittu vuosina 1988-89, koskee uuden sillan rakentamista nykyisen sillan viereen ja kyseisen maantien tielinjauksen muuttamista uuden sillan mukaisesti. Kyseessä on vesistösilta.

Nykyinen silta on rakennettu vuonna 1934. Painorajoituksen ja kapeuden (hyötyleveys 5 m) takia kyseinen tie- ja siltaosuus ei vastaa enää tieliikenteen vaatimuksia. Koska silta rakennetaan nykyisen sillan viereen, tielinjaus muuttuu, ja tämän takia rakennetaan uutta maantietä uuden sillan molemmin puolin yhteensä noin 800 m. Nykyinen silta ja vanhan tien osia jää kevyen liikenteen käyttöön, ja myös uutta kevyen liikenteen väylää rakennetaan. Lisäksi joudutaan tekemään yksityistie- ja liittymäjärjestelyjä.

Suunnitelman lähtötiedoissa sanotaan, että suunnittelualueella ei ole voimassa asema-, rakennus- eikä rantakaavoja.

Suunnitelman vaikutuksista maankäyttöön kerrotaan, että läheisyydessä sijaitsee kivistä asuinpaikka. Rakentamistoimenpiteet eivät yllä ko. alueelle. Samassa yhteydessä luetellaan poistettavat ja siirrettävät rakenteet, jotka ovat pääasiassa sähkö- ja puhelinlinjoja. Joukossa on myös kaivo ja uimakoppeja. Kaivo, josta ei kerrota onko se käytössä, on tarkoitus täyttää, ja uimakopit siirretään. Ympäristövaikutukset kuuluvat myös kohtaan "vaikutukset maankäyttöön". Niistä mainitaan, että tiestö pyritään suunnittelemaan siten, että se liittyy luontevasti ympäröivään maastoon. Sen lisäksi kuvataan lyhyesti luiskien nurmetusta ja istutuksia. Suunnitelman liitteenä on kansallismuseon kirje, jossa kerrotaan maanomistajalle kivistä asuinpaikasta ja sen rauhoittamisesta.

Suunnitelman on tehnyt tiepiiri. Suunnittelutyön aikana on oltu yhteydessä kuntaan, seutukaavaliittoon ja kylätoimikuntaan. Hankkeesta on pidetty tiedotustilaisuus vuonna 1989 kyläkokouksen yhteydessä.

Varsinaisia ympäristövaikutuksia suunnitelmassa ei ole selvitetty. Suunnitteluajankohtana sellaisia ei vaadittukaan. Oma kantani on, että ympäristövaikutukset pitäisi selvittää ennen rakentamista.

5. YHTEENVETO

Käsittelin lopullisessa työssäni kahdeksan kappaletta tiensuunnitteluasiakirjoja, ja arvioin niiden ympäristövaikutusten selvityksiä.

Suunnitelmista yksi oli laadittu aikavälillä 1991 - 92, eli vuonna 1991 annettujen ympäristöselvityksiä koskevien ohjeiden voimassaollessa. Kyseessä oli yleissuunnitelma. Suunnitelmista kolme oli laadittu aikavälillä 1992 - 97, jolloin olivat voimassa vuonna 1992 annetut ohjeet. Nämä olivat kaikki tiesuunnitelmia. Kolme suunnitelmaa oli laadittu vuonna 1997 tai sen jälkeen. Nämä olivat tarveselvityksiä. Lisäksi otin mukaan yhden suunnitelman, joka oli tehty 1980-luvun lopulla, jolloin ei vielä tarvinnut selvittää erikseen ympäristövaikutuksia.

Suunnitelmat oli valittu sattumanvaraisesti kymmenien hankkeiden joukosta, joita tutkin ollessani töissä Kaakkois-Suomen tiepiirissä vuonna 1998. Alkuperäinen tarkoitus oli käydä läpi niin suuri määrä suunnitelmia, että selvityksen tulos olisi yleistettävissä. Vireillä olevien suunnitelmien lukuisuus pakotti valitsemaan otoksen omaisesti nämä kahdeksan suunnitelmaa, jotta työmääräni ei olisi paisunut liian suureksi.

Tässä esittämäni johtopäätökset koskevat käsiteltyjä suunnitelmia, eivätkä siten ole yleistettävissä kaikkeen tiensuunnitteluun. Tulos on kuitenkin suuntaa-antava.

Seuraavassa olen koonnut taulukoiden muotoon sen, mitä ympäristövaikutuksia kussakin suunnitelmassa on selvitetty. Mikäli vaikutusta on käsitelty edes kohtuullisesti, olen katsonut ko. vaikutuksen selvitetyn. Silloin, kun jotain vaikutusta on käsitelty hyvin suppeasti, olen laittanut ruksin sulkeisiin.

5.1 Tulokset

Esimerkkitapaus 1 oli ainoa lopulliseen tarkasteluun otettu vuoden 1991 ohjeiden voimassa ollessa tehty suunnitelma.

TAULUKKO 1. Selvitetyt ympäristövaikutukset esimerkkitapauksessa 1.

Vaikutukset luonnonoloihin

- vaikutukset uusiutumattomiin luonnonvaroihin

-	- "	maankamaraan	
-	- "	vesioloihin	(X)
-	- "	pienilmastoon ja ilmakehään	X
-	- "	kasvillisuuteen	X
-	- "	eläimiin	X
-	- "	maisemaan	X

Vaikutukset yhdyskuntiin ja taajamien maankäyttöön

- vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

-	- "	taajamien maankäyttöön	
-	- "	elinkeinoin ja palveluihin	X
-	- "	asukkaisiin ja liikkuihin	(X)
-	- "	kaupunkikuvaan	

Osallistuminen	X
----------------	---

Tiedottaminen	X
---------------	---

Osallistumisella tarkoitetaan tässä yhteydessä joko kansalaisten tai muiden sidosryhmien osallistumista suunnitteluprosessin aikana.

Tiedottaminen tarkoittaa esim. alueen asukkaille tiedottamista suunnitellusta tiehankkeesta.

TAULUKKO 2. Ympäristövaikutusten selvittäminen esimerkkitapauksissa 3, 4 ja 5.

	Esimerkkitapaukset		
	2	3	4
Vaikutukset luonnonoloihin :			
- vaikutukset luonnonvaroihin			
- " - maankamaraan			
- " - vesioloihin		(X)	X
- " - pienilmastoon ja ilmakehään	X	X	
- " - kasvillisuuteen ja eläimistöön			
- " - maisemaan	X		X
Vaikutukset yhdyskuntakehitykseen ja maankäyttöön :			
- vaikutukset yhdyskunnan toimintoihin ja aluerakenteeseen	(X)		
- " - rakennettuun ympäristöön, maankäyttöön ja taajamakuvaan	(X)	X	(X)
- " - suunnitelmiin ja kaavoitukseen	X	X	
Sosioekonomiset vaikutukset :			
- vaikutukset yhteisöön			
- " - ihmisten hyvinvointiin	(X)	X	
Osallistuminen	X		
Tiedottaminen			

Mikäli suunnitelmassa ei ole mainintaa osallistumisesta tai tiedottamista, olen katsonut ne puuttuvaksi.

TAULUKKO 3. Ympäristövaikutusten selvittäminen esimerkkitapauksissa 5, 6 ja 7.

	Esimerkkitapaukset		
	5	6	7
Vaikutukset ihmisiin ja yhteisöihin			
- terveys			
- elinolot: sosiaaliset, taloudelliset ja ympäristölliset			
- hyvinvointi ja viihtyisyys	(X)	X	(X)
Vaikutukset yhdyskunnan kehitykseen ja maankäyttöön			
- alue- ja yhdyskuntarakenne		(X)	
- maisema ja kaupunkikuva	X	X	(X)
- kulttuuriperintö	X	X	X
Vaikutukset luontoon			
- arvokkaat alueet ja kohteet	X		X
- maaperä, vedet, ilma, ilmasto, kasvillisuus, eliöt ja näiden keskinäinen vuorovaikutus	(X)		
- luonnon monimuotoisuus	(X)		
Vaikutukset luonnonvarojen kestäväan käyttöön			
Osallistuminen		X	
Tiedottaminen			

6. POHDINTA

6.1 Johtopäätöksiä

Suunnitelma-asiakirjoja läpikäytyäni tulin siihen lopputulokseen, että ympäristövaikutuksia kyllä selvitetään tiensuunnittelussa. Se, mitä vaikutuksia selvitetään, ja miten laajasti ja asiantuntevasti, on kirjavaa. Toisaalta jokainen hanke on yksilöllinen, ja niin myös sen vaikutukset omassa ympäristössään. Ohjeiden mukaan myös ympäristöselvitysten laajuus määräytyy hankekohtaisesti. Ilman laajaa asiantuntemusta eri ympäristövaikutuksista ja paikallisten olojen hyvää tuntemusta on vaikea arvioida kunkin hankkeen ympäristöselvitysten riittävyttä.

Ympäristöselvityksiä arvioitaessa on muistettava, että suunnitteluun osallistuvien henkilöiden määrä ja koulutus vaihtelevat hankkeen koon mukaan. Mitä suurempi hanke, sitä enemmän on käytettävissä asiantuntemusta, ja suunnittelua usein johtaa hankeryhmä, jossa on eri alojen asiantuntijoita. Pienessä hankkeessa suunnitelma saattaa käytännössä olla yhden suunnittelijan laatima.

Koska selvitykseni yksityiskohtaiset tulokset ovat näkyvissä taulukoissa 1, 2 ja 3, en toista niitä tässä, vaan mainitsen seuraavassa joitakin tärkeäksi katsomiani seikkoja.

Vaikutukset vesiin oli selvitetty puutteellisesti. Joskus oli huomioitu pohjavedet, joskus pintavedet. Vaikutuksia pienvesiin ei ollut arvioitu.

Vaikutukset eläimiin oli arvioitu ihmisen näkökulmasta, esim. hirvien kulkureittejä oli selvitetty ilmeisesti tarkoituksena ennakoida mahdollisia hirvikolareita. Myös vaikutuksia riistakantoihin oli joissain tapauksissa selvitetty.

Vaikutuksia luonnonvaroihin (mm. maa-ainesten otto ja energian kulutus tien rakentamisessa, käytössä ja kunnossapidossa) ei oltu selvitetty lainkaan. Kyseessä ovat kuitenkin uusiutumattomat, määrältään rajalliset luonnonvarat.

Kansalaisten osallistumismahdollisuudet ja heille tiedottaminen tiehankkeista ovat toteutuneet asiakirjojen perusteella monessa tapauksessa heikosti.

Yleistä oli, että ympäristöä koskevien tietojen lähteitä ei ollut mainittu, muutamaa poikkeusta lukuunottamatta. Tämä on omiaan herättämään epäilyksiä tietojen luotettavuudesta.

Vaikutukset maisemaan oli arvioitu lähes aina, samoin vaikutukset rakennettuun ympäristöön, ja kulttuuriperintöön. Vaikutukset maankäyttöön olivat myös usein huomioitu.

Ympäristöselvitysten kannalta aineistosta löytyi sekä hyviä että puutteellisia suunnitelmia.

Selvitykseni osoittaa, että ympäristövaikutukset olisi huomioitava nykyistä paremmin erityisesti pienissä tiehankkeissa. Pienenkin tiehankkeen paikalliset vaikutukset voivat olla suuret omassa mittakaavassaan, ja tapahtuvat muutokset voivat olla peruuttamattomia.

6.2 Parannusehdotuksia

Kansalaisille tiedottamista ja heidän mahdollisuuksiaan osallistua ja vaikuttaa tiehankkeen suunnitteluun tulisi parantaa ja yhdenmukaistaa.

Tiensuunnitteluasiakirjoissa tulisi ehdottomasti kertoa lähteet, joista eri tiedot on saatu. Tämä koskee myös maastokäynneillä tehtyjä havaintoja sekä suullisesti esim. alueen asukkailta saatuja tietoja.

Vaikutukset luontoon ovat niin tärkeitä ja usein peruuttamattomia, että ne olisi aina selvitettävä mitä perusteellisimmin. Luonnon suojeleminen tulisi huomioda arvona sinänsä, ei pelkästään ihmisen elinympäristön tai luonnon hyödyntämisen (esim. riistan metsästys) kannalta.

Arvioitaessa vaikutuksia eläimistöön, on tähän asti selvitetty vaikutuksia riistakantaan ja harvinaisiin lajeihin. Myös hirvieläinonnettomuudet on huomioitu, mutta lähinnä vaaratekijänä autoilla liikkuville ihmisille. Vaikutuksia eläimistöön tulee arvioida myös siltä kannalta, millaisen estevaikutuksen tie muodostaa eläimille, pieneläimiä (esim. siili) unohtamatta.

LÄHTEET

- /1/ Tiehankkeiden suunnittelu -vihkonen. Tielaitos/ Tiehallinto 1996.
- /2/ Tiehallitus, kehittämiskeskus: Tarveselvitys, sisältö ja esittämistapa; Tielaitoksen ohjeita 1991, TIEL 21100001, ISBN 951-47-4371-7.
- /3/ Tiehallitus, kehittämiskeskus: Yleissuunnitelma, sisältö ja esittämistapa; Tielaitoksen ohjeita 1992, TIEL 21100005, ISBN 951-47-6625-3.
- /4/ Laki yleisistä teistä 21.5.1954/243.
- /5/ Asetus yleisistä teistä 30.12.1957/482.
- /6/ Tielaitos, Kaakkois-Suomen tiepiiri: Kaakkois-Suomen tieverkon kehittämistarvesuunnitelma 2005; Kouvola 1996.
- /7/ Ympäristöministeriö: Ympäristövaikutusten arviointi -parempaan suunnitteluun; Helsinki 1996. ISBN 951-731-049-8.
- /8/ Suomen luonnonsuojeluliitto ry: Ympäristövaikutusten arviointimenettely; Helsinki 1994. ISBN 952-9693-10-9.
- /9/ Tielaitos, tiehallinto: Tiehankkeiden ympäristövaikutusten arviointi, ohje suunnittelijoille; Tielaitoksen ohjeita 1997. TIEL 2150007-97. ISBN 951-726-329-5.
- /10/ Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 10.6.1994/468.
- /11/ Tielaitos, tiehallitus: Ympäristövaikutusten arviointimenettely tiehankkeiden suunnittelussa; Tielaitoksen ohjeita 1992, TIEL 2150007. ISBN 951-47-6504-4.
- /12/ Karvinen, Päivi: Ympäristövaikutusten arviointimenettely paikallisissa tiehankkeissa; Tielaitoksen selvityksiä 10/1993, TIEL 3200137. ISBN 951-47-6979-1.

LIITTEET:

YVA-laki

YVA-asetus

Tielaki 10 §

Kaakkois-Suomen tiepiirin kartta

L a k i

ympäristövaikutusten arviointimenettelystä

Annettu Helsingissä 10 päivänä kesäkuuta 1994

Eduskunnan päätöksen mukaisesti säädetään:

2 luku

Arviointimenettely

4 §

Sovelтамисala

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan asetuksella tarkemmin säädettyihin hankkeisiin:

1) joista Suomea velvoittavan kansainvälisen sopimuksen täytäntöönpaneminen edellyttää arviointia; taikka

2) joista saattaa aiheutua merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia Suomen luonnon ja muun ympäristön erityispiirteiden vuoksi.

Arviointimenettelyä sovelletaan lisäksi yksittäistapauksessa hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen olennaiseen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, 1 momentissa tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia.

5 §

Poikkeukset sovelтамисalasta

Ellei 3 luvun säännöksistä muuta johdu, arviointimenettelyä ei sovelleta 4 §:n 2 momentissa tarkoitettuun hankkeeseen tai toteutetun hankkeen muutokseen, jos vaikutukset on selvitetty muun lain mukaisessa menettelyssä tässä laissa edellytetyllä tavalla ja selvityksistä on kuultu kaikkia niitä, joiden oloihin tai etuihin hanke saattaa vaikuttaa.

6 §

Päätös arviointimenettelyn sovelтамисesta

Ympäristöministeriö päättää yhteysviranomaisen esityksestä tai omasta aloitteestaan arviointimenettelyn sovelтамисesta 4 §:n 2 momentissa tarkoitettuihin hankkeisiin. Soveltamista koskevasta päätöksestä säädetään tarkemmin asetuksella. Ennen päätöksentekoa hankkeesta vastaavalle on varattava tilaisuus tulla kuulluksi.

Jos yhteysviranomainen katsoo, että hankkeeseen ei sovelleta arviointimenettelyä, se antaa asiasta tarvittaessa lausuntonsa hankkeesta vastaavalle.

Kauppa- ja teollisuusministeriö huolehtii 1 ja 2 momentin mukaisista tehtävistä ydinenergialaissa (990/87) tarkoitettuja ydinlaitoksia koskevien hankkeiden osalta.

7 §

Arvioinnin ajankohta

Hankkeen ympäristövaikutukset on selvittävä tämän lain mukaisessa arviointimenettelyssä ennen kuin hankkeen toteuttamiseksi ryhdytään ympäristövaikutusten kannalta olennaisiin toimiin.

Arviointi on kuitenkin suoritettava viimeistään ennen 13 §:ssä tarkoitettua päätöksentekoa.

1 luku

Lain tavoite ja määritelmät

1 §

Tavoite

Tämän lain tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia.

2 §

Määritelmiä

Tässä laissa tarkoitetaan:

1) *ympäristövaikutuksella* hankkeen tai toiminnan aiheuttamia välittömiä ja välillisiä vaikutuksia Suomessa ja sen alueen ulkopuolella:

a) ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen;

b) maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen, eliöihin sekä näiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin ja luonnon monimuotoisuuteen;

c) yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön; sekä

d) luonnonvarojen hyödyntämiseen;

2) *ympäristövaikutusten arviointimenettelyllä* 2 luvun mukaista menettelyä, jossa selvitetään ja arvioidaan tiettyjen hankkeiden ympäristövaikutukset ja kuullaan viranomaisia ja niitä, joiden oloihin tai etuihin hanke saattaa vaikuttaa;

3) *ympäristövaikutusten arviointiohjelmalla* hankkeesta vastaavan laatimaa suunnitelmaa tarvittavista selvityksistä sekä arviointimenettelyn järjestämisestä;

4) *ympäristövaikutusten arviointiselostuksella* asiakirjaa, jossa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista;

5) *hankkeesta vastaavalla* toiminnanharjoittajaa tai sitä, joka muutoin on vastuussa tässä laissa tarkoitetun hankkeen valmistelusta ja toteuttamisesta; sekä

6) *yhteysviranomaisella* asetuksella säädettävää viranomais- ta, joka huolehtii siitä, että hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely järjestetään.

3 §

Suhde muuhun lainsäädäntöön

Tätä lakia sovellettaessa otetaan huomioon, miten ympäristövaikutuksia on selvitetty tai voidaan selvittää muun lain mukaisessa suunnittelu- tai lupamenettelyssä. Tämän lain mukaisen arviointiselostuksen käyttämisestä muun lain mukaisena selvityksenä säädetään erikseen.

8 §

Arviointimenettelyn aloittaminen

Hankkeesta vastaavan on toimitettava arviointiohjelma yhteysviranomaiselle suunnittelun mahdollisimman varhaisessa vaiheessa hankkeen muu valmistelu huomioon ottaen. Arviointiohjelman sisällöstä säädetään tarkemmin asetuksella.

Jos hankkeella voi olla huomattava vaikutus laajalla alueella tai lukuisten henkilöiden oloihin, yhteysviranomaisen on ilmoitettava arviointiohjelman vireilläolosta, ellei ilmoittamista ole pidettävä ilmeisen tarpeettomana sen vuoksi, että hankkeesta on jo muussa yhteydessä tiedotettu riittävästi niille, joiden oloihin tai etuihin hanke saattaa vaikuttaa. Ilmoittamisen voi tehdä myös muu viranomainen siten kuin siitä säädetään tarkemmin asetuksella.

Vireilläolosta ilmoittamisen ajankohta ja sisältö on määritettävä siten, että hankkeesta vastaavan kilpailuasemaa ei vaaranneta. Samalla on otettava huomioon mitä jäljempänä 3 luvussa säädetään valtioiden rajat ylittävistä ympäristövaikutuksista.

9 §

Yhteysviranomaisen lausunto

Yhteysviranomainen antaa lausuntonsa arviointiohjelmasta. Yhteysviranomaisen on lausunnossaan tarvittaessa todettava, miltä osin arviointiohjelmaa on tarkistettava. Lausunnosta on myös käytävä ilmi, kuinka tämän lain mukaisten tarpeellisten selvitysten hankkiminen sekä niistä tiedottaminen ja kuuleminen järjestetään ja sovitetaan tarpeen mukaan yhteen hanketta koskevien muiden lakien mukaisten menettelyjen kanssa.

Lausunto on toimitettava tiedoksi asianomaisille viranomaisille.

Hankkeesta vastaavalla on oikeus saada yhteysviranomaiselta tämän hallussa olevat hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin kannalta tarpeelliset tiedot.

10 §

Arviointiselostus

Hankkeesta vastaava selvittää hankkeen ja sen vaihtoehtojen vaikutukset arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen lausunnon pohjalta sekä laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen. Arviointiselostus on toimitettava yhteysviranomaiselle sekä liitettävä hanketta koskeviin hakemusiakirjoihin siten kuin siitä erikseen säädetään.

Arviointiselostuksen sisällöstä säädetään tarkemmin asetuksella.

11 §

Arviointiselostuksesta kuuleminen

Yhteysviranomaisen on huolehdittava arviointiselostuksen tiedottamisesta kuuluttamalla siitä hankkeen arvioidulla vaikutusalueella. Yhteysviranomaisen on huolehdittava myös siitä, että arviointiselostuksesta pyydetään tarvittavat lausunnot ja varataan mahdollisuus mielipiteiden esittämiseen selvitysten riittävydestä ja tarkasteltujen vaihtoehtojen ympäristövaikutuksista.

Edellä 1 momentissa tarkoitettu tiedottaminen ja kuuleminen on järjestettävä, mikäli se on mahdollista, hanketta koskevassa muussa laissa edellytetyn tiedottamisen ja kuulemisen yhteydessä.

12 §

Arviointimenettelyn päättäminen

Yhteysviranomainen liittää arviointiselostukseen oman lausuntonsa arviointiselostuksen riittävydestä sekä muut

arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja esitetyt mielipiteet.

Arviointimenettely päättyy, kun yhteysviranomainen toimittaa arviointiselostuksen ja sen liitteet hankkeesta vastaavalle. Arviointiselostus liitteineen on samalla toimitettava tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille.

13 §

Arvioinnin huomioon ottaminen

Viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen tai tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon.

Hanketta koskevasta lupapäätöksestä tai siihen rinnastettavasta muusta päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon.

3 luku

Valtioiden rajat ylittävät ympäristövaikutukset

14 §

Kansainväliset tehtävät

Tämän lain säännöksiä ympäristövaikutusten arviointimenettelystä sovelletaan myös, jos Suomea velvoittavan kansainvälisen sopimuksen toimeenpano edellyttää, että Suomessa toteutettavan hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely järjestetään yhteistyössä toisen valtion kanssa.

Ympäristöministeriö huolehtii 1 momentissa tarkoitetun sopimuksen mukaisista ympäristövaikutusten arviointiin liittyvistä ilmoitus- ja neuvottelutehtävistä.

Jos hankkeella on todennäköisesti toisen valtion lainkäyttövaltaan kuuluvalla alueella ilmeneviä merkittäviä ympäristövaikutuksia, yhteysviranomaisen on toimitettava arviointiohjelma viipymättä ympäristöministeriölle edellä tarkoitetun sopimuksen mukaista toiselle valtiolle ilmoittamista varten. Ympäristöministeriön on pyydettävä asiasta ulkoasiainministeriön lausunto.

15 §

Kansainvälinen kuuleminen

Ympäristöministeriön tai sen määräämän viranomaisen on varattava 14 §:n 1 momentissa tarkoitettujen sopimusten osapuolena olevan valtion viranomaisille sekä luonnollisille henkilöille ja yhteisöille tilaisuus osallistua tämän lain mukaiseen arviointimenettelyyn, jos tässä laissa tarkoitettu hankkeen ympäristövaikutukset todennäköisesti ilmenevät kyseisen valtion alueella.

4 luku

Erinäiset säännökset

16 §

Ohjaus, valvonta ja seuranta

Lain täytäntöönpanon yleinen ohjaus ja seuranta sekä arvioinnin yleinen kehittäminen kuuluu ympäristöministeriölle. Muut ministeriöt huolehtivat täytäntöönpanon ohjauksesta ja seurannasta sekä arvioinnin kehittämisestä toimialoillaan ja voivat tarvittaessa antaa arviointimenettelyä koskevia soveltamisohjeita.

Alueelliset ympäristökeskukset ohjaavat ja valvovat tämän lain täytäntöönpanoa toimialueellaan.

Valtion ja kuntien viranomaisten on oltava keskenään yhteistyössä tässä laissa säädetyn arviointimenettelyn toteuttamiseksi ja soveltamiseksi hanketta koskevien muiden lakien mukaisiin menettelyihin.

17 §

Valitusoikeus arvioinnin puuttumisen perusteella

Sen lisäksi, mitä muutoksenhausta on erikseen säädetty, alueellisella ympäristökeskuksella on oikeus valittaa 4 §:ssä tarkoitettua hanketta koskevasta muun lain mukaisen lupa-asian ratkaisusta tai hankkeen toteuttamisen kannalta muusta olennaisesta päätöksestä sillä perusteella, että tässä laissa tarkoitettua ympäristövaikutusten arviointia ei ole suoritettu.

Se, jolla muutoin on oikeus hakea päätökseen valittamalla muutosta, voi valituksessaan vedota siihen, ettei arviointimenettelyä ole suoritettu.

18 §

Pakkokeinot

Jos 4 §:n mukaisen hankkeen toteuttaminen ei edellytä 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua lupaa tai päätöstä ja hankkeen toteuttamiseen ryhdytään ennen tässä laissa edellytettyä ympäristövaikutusten arviointia, alueellinen ympäristökeskus voi sakon uhalla määrätä hankkeen toteuttamisen keskeyttäväksi siihen saakka, kunnes arviointimenettely on suoritettu. Uhkasakosta on voimassa, mitä uhkasakkolaissa (1113/90) säädetään.

19 §

Muutoksenhaku ympäristöministeriön päätökseen

Hankkeesta vastaava saa hakea ympäristöministeriön 6 §:n 1 momentin perusteella tekemään päätökseen muutosta korkeimalta hallinto-oikeudelta siinä järjestyksessä kuin muutoksenhausta hallintoasioissa annetussa laissa (154/50) säädetään.

20 §

Vaitiolovelvollisuus

Joka tässä laissa säädettyssä tehtävässä toimiessaan on saanut tietoja hankkeesta vastaavan taloudellisesta asemasta tai liiketäi ammattisalaisuudesta taikka yksityisen henkilön terveydentilasta tai taloudellisesta asemasta, ei saa ilmaista niitä muulle kuin tässä laissa tarkoitettulle viranomaiselle, ellei se, jonka hyväksi vaitiolovelvollisuus on säädetty, suostu tietojen antamiseen.

21 §

Poikkeus kuulemisvelvollisuudesta

Tämän lain mukaisesta tiedottamisesta ja kuulemisesta voidaan tarpeellisilta osin poiketa, jos hanketta koskevat tiedot ovat maanpuolustuksen kannalta salassa pidettäviä.

22 §

Kustannusvastuu

Tiedottamisen, kuulemisen ja ympäristövaikutusten selvittämisen kustannuksista sekä valtioiden rajat ylittävien vaikutusten arviointia varten tarvittavien käännösten kustannuksista vastaa hankkeesta vastaava.

Helsingissä 10 päivänä kesäkuuta 1994

Tasavallan Presidentti

MARTTI AHTISAARI

23 §

Tarkemmat säännökset

Asetuksella säädetään viranomaisista ja niiden tehtävistä ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä, tiedottamisesta, kuulemisesta sekä kansainvälisistä tehtävistä.

5 luku

Yleinen selvitysvelvollisuus

24 §

Ohjelmat ja suunnitelmat

Ympäristövaikutukset on selvitettävä ja arvioitava riittävässä määrin viranomaisen valmistellessa sellaisia suunnitelmia ja ohjelmia, joiden toteuttamisella saattaa olla merkittäviä ympäristövaikutuksia, mutta joihin ei sovelleta 2 luvun säännöksiä arviointimenettelyä.

Valtioneuvosto voi antaa yleisiä ohjeita edellä 1 momentissa tarkoitettujen suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista.

25 §

Selvilläolovelvollisuus

Muusta kuin 4 §:ssä tarkoitettusta hankkeesta vastaavan on sen lisäksi, mitä erikseen säädetään, oltava riittävästi selvillä hankkeen ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää.

6 luku

Voimaantulosäännökset

26 §

Voimaantulo

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä syyskuuta 1994.

Ennen tämän lain voimaantuloa voidaan ryhtyä lain täytäntöönpanon edellyttämiin toimiin.

27 §

Soveltamissäännös

Tätä lakia ei sovelleta hankkeeseen, jonka toteuttamiseksi on myönnetty lupa tai josta viranomainen on tehnyt muun lupaan rinnastettavan päätöksen ennen tämän lain voimaantuloa tahi josta on ennen 14 päivää tammikuuta 1994 julkisesti kuulutettu tai kuultu asianosaisia rakennuslain (370/58), vesilain (264/61), ympäristölupamenettelylain (735/91), ilmansuojelulain (67/82), jätelain (1072/93), terveydenhoitolain (469/65), eräistä naapurisuhteista annetun lain (26/20), kemikaalilain (744/89), maa-aineslain (555/81), kaivoslain (503/65), sähkölain (319/79), yleisistä teistä annetun lain (243/54), ilmailulain (595/64), kiinteän omaisuuden ja erityisten oikeuksien lunastuksesta annetun lain (603/77), yksityismetsälain (412/67), metsänparannuslain (140/87) tai ydinenergialain (990/87) mukaisesti.

Ympäristöministeri *Sirpa Pietikäinen*

A s e t u s

ympäristövaikutusten arviointimenettelystä

Annettu Helsingissä 25 päivänä elokuuta 1994

Ympäristöministerin esittelystä säädetään ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 10 päivänä kesäkuuta 1994 annetun lain 4 ja 23 §:n (468/94) nojalla:

1 luku

Viranomaisten tehtävät

1 §

Ympäristöministeriö ohjaa, seuraa ja kehittää ympäristövaikutusten arviointimenettelyä yleisesti, päättää arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa sekä huolehtii ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/94) 3 luvun mukaisista tehtävistä.

2 §

Suomen ympäristökeskus:

- 1) huolehtii ympäristövaikutusten arviointiin liittyvästä yleisestä koulutuksesta, tiedotuksesta ja tutkimuksesta yhteistyössä muiden viranomaisten ja tutkimuslaitosten kanssa;
- 2) avustaa arviointimenettelyssä tarvittavan asiantuntemuksen hankkimisessa;
- 3) tallentaa ja pitää saatavilla laaditut arviointiselostukset ja yhteysviranomaisen niistä antamat lausunnot; sekä
- 4) suorittaa ympäristöministeriön sille antamat muut ympäristövaikutusten arviointiin liittyvät asiantuntijatehtävät.

3 §

Alueellinen ympäristökeskus:

- 1) ohjaa ja valvoo arviointimenettelyn täytäntöönpanoa toimialueellaan;
- 2) toimii yhteysviranomaisena siten kuin 2 luvussa säädetään; sekä
- 3) huolehtii laissa ja tässä asetuksessa sille säädettyistä muista tehtävistä.

4 §

Yhteysviranomainen:

- 1) sovittaa yhteen arviointimenettelyä muiden lakien mukaisiin menettelyihin yhteistyössä asianomaisten viranomaisten kanssa;
- 2) tekee ympäristöministeriölle esityksen arviointimenettelyn soveltamisesta hankkeeseen ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 4 §:n 2 momentissa tarkoitetuissa yksittäistapauksissa;
- 3) antaa tarvittaessa lausuntonsa siitä, että hankkeeseen ei sovelleta arviointimenettelyä;
- 4) hoitaa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 8 ja 11 §:n mukaiset tiedotukset ja kuulutukset sekä järjestää tarvittavat julkiset kuulemistilaisuudet;
- 5) toimittaa tarvittaessa ympäristöministeriölle tiedot hankkeesta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain

14 §:n 2 momentissa tarkoitettua toiselle valtiolle ilmoittamista varten;

6) tarkistaa arviointiohjelman ja arviointiselostuksen sekä antaa niistä lausuntonsa;

7) huolehtii tarvittaessa muiden viranomaisten ja hankkeesta vastaavan kanssa, että hankkeen ympäristövaikutusten seuranta järjestetään; sekä

8) huolehtii laissa ja tässä asetuksessa sille säädettyistä muista tehtävistä.

2 luku

Hankeluettelo ja arviointimenettelyn soveltaminen ympäristöministeriön päätöksellä

5 §

Hankkeita, joihin sovelletaan arviointimenettelyä ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 4 §:n 1 momentin nojalla, ovat:

- 1) raakaöljynjalostamot ja laitokset, jotka kaasuttavat tai nesteyttävät öljyliusketta, kivihiiltä tai turvetta vähintään 500 tonnia päivässä;
- 2) kattila- ja voimalaitokset, joiden suurin polttoaineteho on yli 300 MW;
- 3) valimot tai sulatot, joiden tuotanto on vuodessa vähintään 5000 tonnia sekä rauta- ja terästehtaat, sintraamot ja rautalejeerinkien valmistuslaitokset sekä muita kuin rautametalleja jalostavat metallitehtaat tai pasutuslaitokset;
- 4) asbestin louhinta sekä laitokset, jotka käsittelevät ja muuntavat asbestia tai asbestia sisältäviä tuotteita;
- 5) tekokuituja, mineraalivillaa ja sementtiä valmistavat tehtaat, liuottimia tai liuottimia sisältäviä aineita käyttävät laitokset, joiden liuottimien käyttö on vähintään 1 000 tonnia vuodessa sekä kemikaalilain (744/89) 32 §:ssä tarkoitettu terveydelle ja ympäristölle vaarallisia kemikaaleja laajamittaisesti valmistavat tehtaat;
- 6) ongelmajätteiden polttolaitokset, fysikaalis-kemialliset käsittelylaitokset ja kaatopaikat, yhdyskuntajätteiden polttolaitokset sekä sellaiset muut kaatopaikat, jotka on mitoitettu vähintään 20 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle
- 7) massa-, paperi- tai kartonkitehdas;
- 8) suurimittainen metallimalmien ja muiden kaivoskivennäisten louhinta, rikastaminen ja käsittely;
- 9) öljyn, petrokemian tuotteiden ja kemiallisten tuotteiden varastot, joissa näiden aineiden varastosäiliöiden tilavuus on yhteensä yli 50 000 m³;
- 10) moottoriteiden, moottoriliikenneteiden, kaukoliikenteen rautateiden sekä lentokenttien rakentaminen, kun pääkiitorata on vähintään 2 100 metriä pitkä;
- 11) öljyn ja muiden nesteiden kuin veden ja jäteveden kaukukuljettamiseen tarkoitettujen runkoputket, kaasun kaukukuljettamiseen tarkoitettujen runkoputket, joiden halkaisija on vähintään 1000 DN, sekä suuret raakavesi- ja jätevesitunnelit sekä vähintään 400 kV:n voimajohdot;

12) meriväylät, joiden kulkusyvyys on vähintään 8 metriä, sisävesiväylät, joiden kulkusyvyys on vähintään 4 metriä sekä satamat, joiden tuloväylä on vähintään edellä tarkoitettun syvyinen sekä merkittävät kanavat;

13) yli 100 000 asukkaalle mitoitettut yhdyskuntajätevesien käsittelylaitokset;

14) patoturvallisuuslaina (413/84) 9 §:n 2 momentissa tarkoitettut padot, sekä yli 10 km²:n laajuiset tekoaltaat ja vesistön säännöstelyhankkeet, jos vesistön keskivirtaama on yli 20 m³/s ja virtaama- ja vedenkorkeusolosuhteet muuttuvat olennaisesti lähtötilanteeseen nähden;

15) pohjaveden otto, jos vuotuinen määrä on vähintään 3 miljoonaa m³;

16) merellä tapahtuva hiilivedyn tuotanto;

17) yli 200 hehtaarin laajuisen, yhtenäiseksi katsottavan alueen metsä-, suo- tai kosteikkoluonnon pysyväsuoiteinen muuttaminen toteuttamalla uudisjoituksia tai kuivattamalla ojittamattomia suo- ja kosteikkoalueita, poistamalla puusto pysyvästi tai uudistamalla alue Suomen luontaiseen lajistoon kuulumattomilla puulajeilla; sekä

18) ydinvoimalaitokset ja muut ydinreaktorit lukuunottamatta tutkimusreaktoreita, joiden suurin jatkuva lämpöteho ei ylitä yhtä megawattia, sekä laitokset, jotka on suunniteltu pääasiassa ydinpolttoainetuotantaa ja rikastamista, säteilytettyjen ydinpolttoainetuotteiden uudelleen käsittelyyn tai ydinenergian tuottamisesta aiheutuvan radioaktiivisen jätteen käsittelyyn, pysyvään varastointiin ja loppusijoittamiseen.

6 §

Jos yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeeseen tai jo toteutettun hankkeen olennaiseen muutokseen on lain 4 §:n 2 momentin mukaisesti yksittäistapauksessa sovellettava arviointimenettelyä, sen on tehtävä viipymättä ympäristöministeriölle esitys arviointimenettelyn soveltamisesta hankkeeseen.

Ympäristöministeriön on huolehdittava siitä, että arviointitarpeesta on käyty riittävät neuvottelut asianomaisten viranomaisten kesken ja että hankkeesta vastaavalle on varattu tilaisuus tulla kuulluksi asiassa ennen päätöksentekoa.

Ympäristöministeriön on tehtävä lain 6 §:n 1 momentissa tarkoitettu päätös arviointimenettelyn soveltamisesta viipymättä, kuitenkin viimeistään yhden kuukauden kuluessa siitä, kun ympäristöministeriö on saanut hankkeesta riittävät tiedot. Ympäristöministeriö lähettää päätöksen yhteysviranomaiselle toimenpiteitä varten sekä tiedoksi hankkeesta vastaavalle ja asianomaisille viranomaisille.

7 §

Yhteysviranomaisena on:

1) asianomainen alueellinen ympäristökeskus 5 § 1-17 kohdassa tarkoitetuissa hankkeissa, ja

2) kauppa- ja teollisuusministeriö 5 §:n 18 kohdassa tarkoitetuissa hankkeissa.

8 §

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 4 §:n 2 momentissa tarkoitettua hankkeesta on yhteysviranomaisena alueellinen ympäristökeskus.

Ydinlaitoksia koskevissa edellä 1 momentissa tarkoitetuissa hankkeissa yhteysviranomaisena on kauppa- ja teollisuusministeriö.

9 §

Jos hanke sijoittuu useamman alueellisen ympäristökeskuksen toimialueelle, viranomaisten on sovittava, mikä niistä on hankkeen yhteysviranomainen.

Jos yhteysviranomaisesta syntyy epäselvyyttä tai alueellinen

ympäristökeskus vastaa hankkeen suunnittelusta tai toteuttamisesta, ympäristöministeriö määrää, mikä alueellisista ympäristökeskuksista on hankkeen yhteysviranomainen. Ympäristöministeriön asiassa tekemään päätökseen ei saa hakea valittamalla muutosta.

3 luku

Arviointiohjelma ja arviointiselostus

10 §

Arviointiohjelmassa on esitettävä tarpeellisissa määrin:

1) tiedot hankkeesta, sen tarkoituksesta, sijainnista, maan- käyttötarpeesta ja liittymisestä muihin hankkeisiin sekä hankkeesta vastaavasta;

2) hankkeen toteuttamisvaihtoehdot, joista yhtenä vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen, ellei tällainen vaihtoehto erityisestä syystä ole tarpeeton;

3) tiedot hankkeen toteuttamisen edellyttämistä suunnitelmista, luvista ja niihin rinnastettavista päätöksistä, tiedot ympäristövaikutuksista koskevista laadituista ja suunnitelluista selvityksistä sekä ehdotus tarkasteltavan vaikutusalueen rajauksesta;

4) suunnitelma tiedottamisen järjestämisestä; sekä

5) arvio hankkeen suunnittelu- ja toteuttamisaikataulusta sekä selvitysten ja arviointiselostuksen valmistumisaikajohdasta.

11 §

Arviointiselostuksessa on esitettävä tarpeellisissa määrin:

1) 10 §:n 1-3 kohdassa tarkoitettut tiedot tarkistettuina;

2) selvitys hankkeen ja sen vaihtoehtojen suhteesta maan- käyttösuunnitelmiin sekä hankkeen kannalta olennaisiin luonnonvarojen käyttöä ja ympäristönsuojelua koskeviin suunnitelmiin ja ohjelmiin;

3) hankkeen keskeiset ominaisuudet ja tekniset ratkaisut, kuvaus toiminnasta kuten tuotteista, tuotantomääristä, raaka-aineista, liikenteestä, materiaaleista ja arvio jätteiden ja päästöjen laadusta ja määristä;

4) arvioinnissa käytetty keskeinen aineisto sekä arvioinnissa ja aineiston hankinnassa käytetyt menetelmät ja niihin sisältyvät oletukset;

5) selvitys ympäristöstä sekä arvio hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutuksista, käytettyjen tietojen mahdollisista puutteista ja keskeisistä epävarmuustekijöistä mukaan lukien arvio mahdollisista ympäristöönnettomuuksista ja niiden seurauksista;

6) selvitys hankkeen ja sen vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuudesta;

7) ehdotus toimiksi, joilla ehkäistään ja rajoitetaan haitallisia ympäristövaikutuksia;

8) ehdotus seurantaohjelmaksi, sekä

9) yleistajuinen ja havainnollinen yhteenvedo 1-8 kohdassa esitetyistä tiedoista.

4 luku

Tiedottaminen, kuuleminen ja määrääjät

12 §

Kun arviointiohjelman vireilläolosta ilmoittaminen on tarpeen, yhteysviranomaisen on kuulutettava vireilläolosta viipymättä vähintään 14 päivän ajan hankkeen todennäköisen vaikutusalueen kuntien ilmoitustauluilla siten kuin julkisista kuulutuksista annetussa laissa (34/25) säädetään. Kuulutus on lisäksi julkaistava ainakin yhdessä hankkeen vaikutusalueella yleisesti leviävässä sanomalehdessä.

Kuulutuksesta on käytävä ilmi riittävästi yksilöidyt tiedot hankkeesta, sen sijainnista, hankkeesta vastaavasta sekä siitä, miten arviointiohjelmasta voi esittää mielipiteitä ja antaa lausuntoja. Lisäksi kuulutuksessa on mainittava, missä arviointiohjelma ja yhteysviranomaisen siitä myöhemmin antama lausunto pidetään nähtävänä arviointimenettelyn aikana.

Yhteysviranomaisen on tiedotettava ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Arviointiselostusta koskevasta kuulutuksesta on voimassa soveltuvin osin mitä edellä 1 ja 2 momentissa säädetään arviointiohjelmasta kuuluttamisesta ja kuulutuksen sisällöstä.

Yhteysviranomaisen on varattava hankkeen vaikutusalueen kunnille tilaisuus antaa lausuntonsa arviointiohjelmasta sekä arviointiselostuksesta.

13 §

Mielipiteet ja lausunnot on toimitettava yhteysviranomaiselle kuulutuksessa ilmoitettuna aikana, joka alkaa kuulutuksen julkaisemispäivästä ja on vähintään 30 päivää ja enintään 60 päivää.

14 §

Sen lisäksi, mitä edellä 12 §:ssä säädetään, hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen voivat sopia tiedottamisen ja kuulemisen järjestämisestä myös muulla tavalla.

15 §

Yhteysviranomaisen on annettava lausunto arviointiohjelmasta hankkeesta vastaavalle yhden kuukauden kuluessa lausuntojen antamiseen ja mielipiteiden esittämiseen varatun määräajan päättymisestä.

Yhteysviranomaisen on toimitettava arviointiselostus, siitä antamansa lausunto ja muut liitteet hankkeesta vastaavalle kahden kuukauden kuluessa lausuntojen antamiseen ja mielipiteiden esittämiseen varatun määräajan päättymisestä.

Yhteysviranomaisen on lisäksi toimitettava arviointiselostus ja siitä antamansa lausunto tiedoksi Suomen ympäristökeskukselle, arviointiselostus liitteineen hankkeen vaikutusalueen kunnille sekä tarvittaessa seutukaavoituksesta vastaaville kuntainliitoille ja muille asianomaisille viranomaisille.

5 luku

Valtioiden välinen arviointimenettely

16 §

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 14 §:n 1 momentissa tarkoitetun kansainvälisen sopimuksen mukaisesta ilmoituksesta on käytävä ilmi erityisesti.

1) tiedot hankkeesta;

2) tiedot mahdollisesti valtioiden rajat ylittävistä ympäristövaikutuksista;

3) tiedot arviointimenettelystä ja hankkeen toteuttamisen kannalta olennaisesta päätöksestä; sekä

4) kohtuullinen määräaika, jonka kuluessa viranomaisten, kansalaisten ja yhteisöjen mahdolliset ilmoitukset osallistumisesta arviointimenettelyyn on toimitettava ympäristöministeriölle.

6 luku

Voimaantulo

17 §

Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä syyskuuta 1994.

Tasavallan Presidentti

MARTTI AHTISAARI

Ympäristöministeri *Sirpa Pietikäinen*

Muutokset

YVA-lain yhteydessä tehtiin muutoksia 12 lakiin ja 2 asetukseen menettelyjen yhteensovittamiseksi ja arvioinnin huomioon ottamiseksi päätöksenteossa. Seuraavat muutokset tulivat voimaan 1.9.1994:

rakennuslaki (469/94) ja -asetus (793/94)

vesilaki (470/94),

ympäristölupamenettelylaki (471/94),

kemikaalilaki (472/94),

maa-aineslaki (473/94),

kaivoslaki (474/94),

sähkölaki (475/94),

laki yleisistä teistä (476/94),

ilmailulaki (477/94),

laki kiinteän omaisuuden ja erityisten oikeuksien lunastuksesta (478/94),

yksityismetsälaki (479/94),

metsänparannuslaki (480/94), sekä

ydinenergia-asetus (794/94).

Ympäristöhallinnon uudistamisen yhteydessä muutettiin yva-lakia (59/95) ja -asetusta (60/95). Muutokset tulivat voimaan 1.3.1995. Tämän esitteen säännöstekstit sisältävät tehdyt muutokset.

LAKI YLEISISTÄ TEISTÄ 21.5.1954 / 243

10 § (23.1.1981 / 51)

Tieverkkoa kehitettäessä on kiinnitettävä huomiota asutuksen sekä teollisuuden, kaupan, maa- ja metsätalouden sekä muiden elinkeinoalojen oleviin ja odotettavissa oleviin liikennetarpeisiin. Huomioon on otettava myös muu alueisen käyttö ja muut liikennemuodot sekä niitä koskevat suunnitelmat. Tie on suunnaltaan, tasaukseltaan, leveydeltään ja muutoinkin tehtävä siten, että tien tarkoitus saavutetaan mahdollisimman edullisesti ja tuottamatta kenellekään enempää vahinkoa tai haittaa kuin tarve vaatii. Liikenneturvallisuuden sekä liikenne- ja tieteknisten seikkojen lisäksi on kiinnitettävä huomiota ympäristönsuojelunäkökohtiin. Tie on sijoitettava ja tehtävä siten, että tien ja liikenteen ympäristölle aiheuttamat haitat jäävät mahdollisimman vähäisiksi.

Tietä ei saa tehdä siten, että hyväksytyn tai vahvistetun asema-, rakennus- tai rantakaavan toteuttaminen vaikeutuu. Tien suunnittelussa on mahdollisuuksien mukaan otettava huomioon myös muut alueiden käytön suunnitelmat. Vahvistetun seutu- ja yleiskaavan oikeusvaikutuksista on säädetty erikseen.

Kaakkois-Suomen tiepiirin alue.

